

ISSN 2409-9260 (Print)
ISSN 2415-3869 (Online)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ МОЛОДИХ НАУКОВЦІВ

НАУКОВИЙ ВІСНИК
Одеського національного економічного університету

№ 11 (324), 2024

Виходить 10-12 разів на рік 5-6 випусків • Заснований у грудні 1994 р.

Одеса
2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

Коваленко Вікторія Володимирівна, доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна

Заступники головного редактора

Літвінов Олександр Сергійович, доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна,

Слатвінська Марина Олександрівна, доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна

Технічний та літературний редактор

Кулікова Інна Анатоліївна, фахівець I категорії науково-редакційного відділу, Одеський національний економічний університет, Україна

Амброзі Маріан Маріанович кандидат філос. наук, доцент, Коледж міжнародного бізнесу ISM Словаччина в Пряшеві, Словаччина, **Андрейченко Андрій Вадимович** доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна, **Божинова Маріяна** доктор екон. наук, професор, Академія економіки ім. Д. А. Ценова, Республіка Болгарія, **Бухтіарова Аліна Геннадіївна** кандидат екон. наук, доцент, Сумський державний університет, Україна, **Валігура Володимир Андрійович** кандидат екон. наук, доцент, Західноукраїнський національний університет, Україна, **Васильчишин Олександра Богданівна** доктор екон. наук, професор, Західноукраїнський національний університет, Україна, **Горовий Дмитро Анатолійович** доктор екон. наук, професор, Харківський технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Україна, **Гострик Олексій Маркович** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Гросу Вероніка** доктор екон. наук, професор, Сучавський університет імені Штефана чел Маре, Румунія, **Гудзь Тетяна Павлівна** доктор екон. наук, професор, Вищий навчальний заклад Укоопспілки, Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна, **Даниліна Світлана Олексіївна** кандидат економічних наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Єрмакова Ольга Анатоліївна** доктор екон. наук, професор, Інститут ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, **Жаворонок Артур Віталійович** кандидат екон. наук, доцент, Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича, Україна, **Жердецька Лілія Вікторівна** доктор екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Заротіадіс Грігоріс** кандидат екон. наук, доцент, Університет Аристотеля в Салоніках, Греція, **Збрицька Тетяна Петрівна** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Зеленка Владімір** кандидат екон. наук, доцент, Вища школа економіки у Празі, Чеська Республіка, **Зеркаль Анастасія Вікторівна** доктор екон. наук, доцент, Національний університет «Запорізька політехніка», Україна, **Каримов Дієр Мухтарович** канд. екон. наук, доцент, Національний університет Узбекистану ім. Мирзо Улугбека, Республіка Узбекистан, **Кетнерс Карліс** доктор екон. наук, професор, Банківська вища школа бізнесу і фінансів, Латвійська Республіка, **Кощель Галина Володимирівна** доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, Україна, **Кузіна Руслана Віллівна** доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна, **Кузнецова Інна Олексіївна** доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна, **Лайко Олександр Іванович** доктор екон. наук, старший науковий співробітник, Інститут ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, **Лоханова Наталія Олексіївна** доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна, **Маркс-Бельська Рената** кандидат екон. наук, доцент, Вармінсько-Мазурський університет в Ольштині, Республіка Польща, **Мельник Леонід Васильович** доктор екон. наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування, Україна, **Міхальчук Камелія Каталіна**, кандидат екон. наук, доцент, Сучавський університет ім. Штефана чел Маре, Румунія, **Мищенко Максим Іванович** доктор екон. наук, професор кафедри економіки та менеджменту, Український державний університет науки і технологій, Україна **Мумінов Нозим Гаффарович** кандидат екон. наук, професор, Національний університет Узбекистану ім. Мирзо Улугбека, Республіка Узбекистан, **Муршудлі Фахри Фуад огли** доктор філософії з економіки, Міжнародний науково-дослідний центр Євразійської економіки UNES, Азербайджан, **Нездоймінов Сергій Георгійович** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Онищенко Світлана Володимирівна** доктор екон. наук, професор, Національний університет «Полтавська політехніка ім. Ю. Кондратюка», Україна, **Пантєлєва Наталія Миколаївна** доктор екон. наук, професор, Черкаський науково-навчальний інститут Університету банківської справи, Україна, **Патлатой Олександр Євгенович** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Семенова Валентина Григорівна** доктор екон. наук, професор, Одеський національний економічний університет, Україна, **Сергєєва Олена Степанівна** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Слободяник Юлія Борисівна** доктор екон. наук, професор, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана, Україна, **Тувльвінські Міхаєла** кандидат екон. наук, доцент, Сучавський університет імені Штефана чел Маре, Румунія, **Уханова Інна Олегівна** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Чоботару Маріус-Сорін** кандидат екон. наук, лектор, Сучавський університет імені Штефана чел Маре, Румунія, **Шикіна Ольга Володимирівна** кандидат екон. наук, доцент, Одеський національний економічний університет, Україна, **Шелудько Сергій Андрійович** кандидат екон. наук, доцент, провідний фахівець Департаменту оцінки та заставних операцій ПАТ АБ "Південний", Україна, **Шевцова Олена Йосипівна** доктор екон. наук, професор, Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, Україна, **Школьник Інна Олександрівна** доктор екон. наук, професор, Сумський державний університет, Україна

<p>Міжнародна представленість та індексація: Index Copernicus International (ICV 2023: 75,74). Google Scholar (h-індекс - 15). Open Ukrainian Citation Index (OUCI). CrossRef. Dimensions. Реферативна база даних «Україніка наукова». Український реферативний журнал «Джерело». Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. Електронний репозитарій Одеського національного економічного університету.</p>	<p>Засновник та видавець:</p> <p>Одеський національний економічний університет зареєстрований як суб'єкт у сфері друкованих медіа та внесений до Реєстру суб'єктів у сфері медіа Національною Радою України з питань телебачення і радіомовлення: Рішення № 1914 від 30.05.2024 р. Ідентифікатор медіа – R30-03351.</p> <p>Включено до категорії «Б» в Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук на підставі наказу Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 р. № 886</p> <p>Адреса редакції та видавця:</p> <p>65082, м. Одеса, вул. Гоголя, 18, ауд. 110, Одеський національний економічний університет, науково-редакційний відділ, тел.: (+38048) 777-89-16 e-mail: visnik.nauka@oneu.edu.ua website: http://n-visnik.oneu.edu.ua/index.php</p> <p>© Одеський національний економічний університет, 2024</p>
---	--

ЗМІСТ

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

Мостова Катерина	
Концептуальні підходи до формування інтегрованої системи управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу.....	7
Сущенко Олена, Тимкован Владислава	
Оцінка впливу воєнного стану на розвиток агропромислових формувань України.....	15

АНАЛІЗ, АУДИТ, ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ

Дяк Олег	
Аналіз торгового об'єму криптовалютної біржі в умовах глобального ринку для потреб аудиту.....	23

ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ

Заяць Едуард	
Еволюція підходів до визначення та сучасне розуміння категорії «стратегічне управління».....	31
Лобко Олег, Білий Михайло	
Стратегічні аспекти забезпечення цифрової трансформації системи кредитного менеджменту банку.....	40
Няньчук Наталія, Великоцький В'ячеслав	
Соціальний банкінг в умовах діджиталізації.....	49

МЕНЕДЖМЕНТ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ

Азаренков Артур, Гострик Олексій	
Оптимізація діяльності підприємств роздрібної торгівлі на базі інформаційно-керуючої системи підтримки рішень.....	55
Асєєва Юлія, Несененко Павло	
Впровадження інноваційних технологій в систему управління охороною здоров'я: досвід і перспективи.....	62
Везомський Дмитро, Гриценко Владислав	
Система кризового управління підприємством в умовах воєнних ризиків.....	68

МАРКЕТИНГ, ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

Спаський Ігор, Мартиросян Ірина	
Інноваційні технології діджиталізації та автоматизації в бджільництві: вплив на відтворення основного капіталу пасік та якість продукції.....	76
Орленко Ольга, Яковлева Вікторія	
Адаптація вітчизняних підприємств до глобальних умов ведення бізнесу.....	83

ЕКОНОМІКА ТУРИЗМУ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА

Орлов Євген	
Формування та прогнозування портфеля марковиця для оцінки ризиків на підприємствах сфери туризму.....	91

ISSN 2409-9260 (Print)
ISSN 2415-3869 (Online)

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
ODESSA NATIONAL ECONOMIC UNIVERSITY
ALL-UKRAINIAN ASSOCIATION OF YOUNG SCIENTISTS

SCIENTIFIC BULLETIN
of Odessa National Economic University

№ 11 (324), 2024

Published 10-12 times a year (5-6 issues) • Founded in December 1994

Odessa
2024

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Kovalenko Victoria, D.Sc. (Economics), Professor, Professor, Department of Banking, Odessa National University of Economics, Ukraine

Deputies of Editor-in-Chief

Litvinov Oleksandr, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine

Slatvinska Maryna, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine

Technical and literary editor

Kulikova Inna, specialist of the 1st category of the scientific and editorial department of the Odessa National University of Economics, Ukraine

Ambrozy Marian, Cand. Sc. (Phil.), Assoc. Prof., College of International Business ISM Slovakia in Prešov, Slovakia, **Andreichenko Andrii**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Bozhinova Mariyana**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., D.A. Tsenov Academy of Economics, Republic of Bulgaria, **Bukhtiarova Alina**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Sumy State University, Ukraine, **Ciubotariu Marius-Sorin**, Cand. Sc. (Econ.), lecturer, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, **Danylina Svitlana**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Gorovyi Dmytro**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine, **Grosu Veronica**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, **Gudz Tetiana**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Poltava University of Economics and Trade, Ukraine, **Hostryk Alexey**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Iermakova Olga**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Institute of Market And Economic-Ecological Research of the NAS of Ukraine, **Karimov Diyor**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, Republic of Uzbekistan, **Ketners Karlis**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., BA School of Business and Finance, Vytautas Magnus University, Latvia, **Koshelok Halyna**, Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economy of enterprise and Business Organization, Odessa National Economic University, Odessa, Ukraine, **Kuzina Ruslana**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Kuznetsova Inna**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Laiko Oleksandr**, Dr. Sc. (Econ.), Senior Scientific Associate, Institute of Market And Economic-Ecological Research of the NAS of Ukraine, **Lokhanova Nataliia**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Marks-Bielska Renata**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland, **Melnyk Leonid**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., National University of Water Management and Environmental Sciences, Ukraine, **Mihaliuc Camelia Catalina**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, **Mishchenko Maksym**, Dr. Sc. (Econ.), Prof. of Economics and Management Department, Ukrainian State University of Science and Technologies, Ukraine, **Muminov Nozim**, Cand. Sc. (Econ.), Prof., National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, Republic of Uzbekistan, **Murshudli Fakhri**, Ph.D. (Econ.), International Research Center of Eurasian Economy UNEC, Azerbaijan, **Nezdoyminov Sergii**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Onyshchenko Svitlana**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic», Ukraine, **Pantelieieva Natalia**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Cherkasy Research and Training Institute of the University of Banking, Ukraine, **Patlatoi Oleksandr**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Semenova Valentyna**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Sergeeva Olena**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Sheludko Sergii**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Leading Specialist of the Appraisal and Pledge Operations Department of PJSC «Pivdennyi», Ukraine, **Shevtsova Olena**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Oles Honchar Dnipro National University, Ukraine, **Shkolnyk Inna**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Sumy State University, Ukraine, **Shykina Olga**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Slobodyanik Yulia**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., Kyiv national economic university named after Vadym Hetman, Ukraine, **Tulvinschi Mihaela**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, **Ukhanova Inna**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Valihura Volodymyr**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., West Ukrainian National University, Ukraine, **Vasylchyshyn Oleksandra**, Dr. Sc. (Econ.), Prof., West Ukrainian National University, Ukraine, **Zarotiadis Grigoris**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Aristotle University of Thessaloniki, Greece, **Zbrytska Tetiana**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine, **Zelenka Vladimir**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., University of Economics Prague, Czech Republic, **Zerkal Anastasiia**, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Zaporizhzhia Polytechnic National University, Ukraine, **Zhavoronok Artur**, Cand. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Yuriy Fedkovych National University, Ukraine, **Zherdetska Liliia**, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Prof., Odessa National Economic University, Ukraine

International Abstracting and Indexing:

Index Copernicus International (ICV 2023: 75,74).

Google Scholar (h-index - 15).

Open Ukrainian Citation Index (OUCI). CrossRef.

Dimensions.

Reference database «Ukrainika Naukova».

Ukrainian abstract journal «Dzherelo».

Vernadsky National Library of Ukraine.

Electronic repository of the Odessa National Economic University.

Founder and publisher:

Odessa National Economic University is registered as a subject in the field of print media and included in the Register of subjects in the field of media by the National Council of Ukraine on Television and Radio

Broadcasting: Decision No. 1914 dated 30.05.2024

The media identifier is R30-03351

Included in the category “B” in the “List of scientific professional publications of Ukraine” in which the results of dissertations for the degree of Doctor of Sciences and Candidate of Sciences can be published on the basis of the direction of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 02.07.2020 № 886

Editorial and publisher address:

18, Hoholia str., of. 110, Odessa, 65082, Odessa National Economic University, Scientific and Editorial Department,
tel. (*38048) 777-89-16

e-mail: visnik.nauka@oneu.edu.ua website: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/index.php>

© Odessa National Economic University, 2024

CONTENTS

ECONOMICS AND MANAGEMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

Mostova Katerina	
Conceptual approaches and mechanism of formation of the integrated quality management system of restaurant business enterprises.....	7
Sushchenko Olena, Tymkovan Vladyslava	
Assessment of the impact of matrial law on the development of agro-industrial formations of Ukraine.....	15

ANALYSIS, AUDIT, ACCOUNTING AND TAXATION

Diak Oleh	
Analysis of the trading volume of a cryptocurrency exchange in the global market for audit purposes.....	23

FINANCE, BANKING AND INSURANCE

Zaiats Eduard	
The evolution of approaches to defining and the modern understanding of the category «strategic management».....	31
Lobko Oleh, Bilyi Mykhailo	
Strategic aspects of ensuring digital transformation of the bank's credit management system.....	40
Nianchuk Natalia, Velykotskyi Viacheslav	
Social banking in the conditions of digitalization.....	49

MANAGEMENT AND BUSINESS ADMINISTRATION

Azarenkov Artur, Hostryk Oleksii	
Optimization of retail trade enterprises activity based on the information-management system of decision support.....	55
Asieieva Yuliia, Nesenenko Pavlo	
Implementation of innovative technologies into the health care management system: experience and prospects.....	62
Verezomsky Dmytro, Hrytsenko Vladyslav	
The crisis management system of the enterprise in the conditions of military risks.....	68

MARKETING, ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES

Spassky Igor, Martirosyan Irina	
Improving the efficiency of innovation and investment processes of the enterprise using modern management practices (example kaizen, komban and six sigma).....	76
Orlenko Olha, Yakovlieva Viktoriia	
Adaptation of domestic enterprises to global business conditions.....	83

ECONOMICS OF TOURISM, HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Orlov Evgeniy	
Formation and forecasting of the markowitz portfolio for risks assessment in tourism.....	91

~ ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ ~

УДК: 640.4:338.4

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-7-14>

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ

Мостова К. А., здобувач PhD, кафедра менеджменту організацій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: Kmostova97@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6394-9497

***Анотація.** Стаття присвячена дослідженню питань щодо інтегрованої системи управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу. Метою дослідження є розкриття концептуальних підходів до формування інтегрованої системи управління якістю послуг. Під час дослідження було використано такі наукові методи: теоретичного узагальнення, формалізації, аналізу та синтезу, логічного узагальнення результатів. У науковій статті розкрито сутність інтегрованої системи управління якістю послуг. Проведено аналіз підходів до трактування поняття інтегрованої системи управління якістю послуг. Практична значущість результатів розкрита у наукових дослідженнях автора: зроблено аналіз підходів до трактування інтегрованої системи управління якістю послуг та визначено авторське трактування. Запропоновано механізм формування інтегрованої системи управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу. Перспективи подальших наукових досліджень мають бути спрямовані на вирішення питання щодо впровадження та апробації інтегрованої системи управління якістю послуг на підприємствах ресторанного бізнесу України.*

***Ключові слова:** концептуальні підходи, система управління якістю, інтегрована система управління якістю послуг, ресторанний бізнес, підприємство ресторанного бізнесу.*

CONCEPTUAL APPROACHES AND MECHANISM OF FORMATION OF THE INTEGRATED QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF RESTAURANT BUSINESS ENTERPRISES

Mostova A. Katerina, candidate of PhD, department of organization management, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: Kmostova97@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6394-9497

***Abstract.** The purpose of the study is to reveal conceptual approaches to the formation of an integrated service quality management system in order to develop a model of an integrated service quality management system adapted to enterprises in the service sector, which will allow the formation of key stages and elements of the mechanism for the formation of an integrated service quality management system of restaurant business enterprises. In the process of carrying out the research, the following scientific methods were used: theoretical generalization (to characterize the components of the integrated quality management system and approaches to its formation at the enterprises of the restaurant business); formalization, analysis and synthesis (for building a model and developing a mechanism for the formation of an integrated service quality management system of restaurant business enterprises); logical generalization of results (formulation of conclusions). The scientific article reveals the essence of the integrated quality management system. Research has been conducted and approaches to the interpretation of the concept of an integrated service quality management system have been formed. The main features of the concept are defined, namely: an integrated service quality management system is a holistic management system of restaurant business enterprises, meets the requirements of international standards for quality management systems, is aimed at balancing the interests of all interested parties and optimizing the social, environmental and economic results of activities. The restaurant business is a specific branch of the hospitality industry, which is very sensitive responds to changes in macroeconomic indicators. Development and implementation integrated quality management systems of restaurant business enterprises can become a way of survival and further development in the conditions unfavorable economic conditions caused by the pandemic, war, inflation, etc. The development of a model for the formation and implementation of an integrated quality management system of restaurant business enterprises is a scientific innovation. Prospects for further*

scientific research should be focus attention on the development of theoretical and methodological principles and the development of practical recommendations for the implementation of an integrated service quality management system of restaurant business enterprises.

Keywords: *conceptual approaches, quality management system, integrated service quality management system, restaurant business, restaurant business enterprise.*

JEL Classification: M110

Постановка проблеми. Підвищення конкурентоспроможності підприємства ресторанного бізнесу, особливо в умовах кризи, можливе завдяки зростанню конкурентоспроможності продукції та послуг, які воно пропонує. Це потребує не тільки забезпечення високого рівня якості послуг, а й функціонування на засадах соціальної відповідальності, збереження навколишнього середовища та створення сприятливих і безпечних умов діяльності. Загалом реалізувати ці завдання допомагає впровадження інтегрованих систем управління якістю послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нині науковцями сформовано ряд трактувань поняття «інтегрована система управління якістю», проте їх тлумачення не є однозначними. Загалом можна визначити, що інтегровану систему управління якістю розглядають як систему, що передбачає об'єднання (інтеграцію) декількох систем управління якістю в єдину цілісну систему, що передбачає як відповідність міжнародним стандартам, так і без відповідності. Зокрема, Г. В. Соломіна вважає, що інтегрована система управління якістю – це велика цільова система, що служить виконанню заданої функції, необхідної для реалізації бізнес-цілей. Та уточнює, що ефективна інтегрована система управління якістю – це синтетична система, що об'єднує кращі застосовані підходи, практики та інструменти [1, с. 94-100]. А. М. Слободяник та В. О. Сиза вважають, що інтегрована система управління якістю включає системи, що працюють в єдиному інформаційному просторі, що не тільки забезпечує інформаційну актуальність, ефективність, цілісність та надійність, а й полегшує взаємодію та обмін інформацією між системами [2, с. 45-50]. Т. В. Розбицька та Г. А. Толочко дають визначення інтегрованої системи управління якістю, як частини системи загального управління якістю організації, що відповідає вимогам кількох міжнародних стандартів на системи управління якістю і функціонує як єдине ціле [3, с. 63-81]. Отже, запропоновані визначення інтегрованої системи управління якістю потребують подальшого уточнення та систематизації.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на чисельні дослідження науковців щодо формування системи управління якістю, потребує подальшого розвитку механізм інтегрованої системи управління якістю на засадах соціальної відповідальності, збереження навколишнього середовища та створення сприятливих і безпечних умов діяльності. Впровадження удосконаленої моделі ІСУЯ (Інтегрована Система Управління Якістю), яка базується на принципах поєднання стандартів, дозволяє підприємствам ресторанного бізнесу отримати переваги щодо підвищення конкурентоспроможності та постійного розвитку.

Метою статті є розробка підходів до формування механізму інтегрованої системи управління якістю, яка базується на засадах стійкого розвитку підприємств ресторанного бізнесу в умовах конкуренції та сучасних соціально-економічних викликів.

Матеріалами дослідження є: нормативно-правові акти щодо регулювання систем управління якістю та стандартизації якості; праці вітчизняних та зарубіжних авторів, які провадять свої науково-практичні дослідження у сфері економіки, управління якістю та ресторанного бізнесу.

Під час дослідження було використано такі наукові методи: теоретичного узагальнення (для характеристики складових інтегрованої системи управління якістю та підходів до її формування на підприємствах ресторанного бізнесу); формалізації, аналізу та синтезу (для побудови моделі та розробки механізму формування інтегрованої системи управління якістю підприємств ресторанного бізнесу); логічного узагальнення результатів (формулювання висновків).

Основний матеріал. Активне застосування у світовій практиці міжнародних стандартів ISO 9000 та ISO 14000 і формування галузевих версій стандартів у сфері управління якістю створили передумови для формування на підприємствах інтегрованої системи управління якістю послуг. Розвиток світової економіки та інтеграції вітчизняного ресторанного бізнесу у міжнародний економічний простір вимагають зміни підходів до управління

господарюючими суб'єктами та векторами їх діяльності. Інтегрована система управління якістю (ІСУЯ) є частиною всього менеджменту організації, яка включає відповідність вимогам двох або більше міжнародних стандартів і функціонує як єдине ціле. До створення ІСУЯ слід підходити як до комплексного інноваційного проекту, спрямованого на підвищення ефективності загального управління організацією [4]. На наш погляд, хибним припущенням є те, що інтегрована система управління якістю – це частина загальної системи управління. Скоріше інтегрована система і є загальною системою управління якістю діяльності підприємства, проте яка базується на міжнародних стандартах та відповідає їм.

Аналіз інтерпретацій поняття «інтегрована система управління якістю» та деякі наукові припущення дозволили нам сформулювати авторське бачення підходів до визначення інтегрованих систем управління якістю:

- кумулятивний (включає об'єднання декількох систем в єдине ціле);
- адаптивний (адаптація системи управління до міжнародних стандартів);
- комбінований (відповідність міжнародним стандартам та необхідність застосування кількох таких стандартів (два і більше)).

Тому ми пропонуємо трактувати інтегровану систему управління якістю як цілісну систему управління, що заснована на міжнародних стандартах до систем управління якістю, а також має за мету досягнення цілей підприємства за умов оптимізації економічного, соціального та екологічного результатів.

Основною перевагою ІСУЯ є систематизація вимог до всіх аспектів діяльності підприємства. До найпоширеніших та актуальних стандартів системи управління якістю у світі належать:

- системи управління якістю – ISO серії 9000 [5];
- системи екологічного управління якістю – ISO серії 14000 [6];
- системи менеджменту промислової безпеки та охорони праці OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) – стандарти серії 18000 [7];
- системи соціального та етичного управління якістю SA (Social Accountability) – стандарти серії 8000 [8].

Усі вони мають спільні риси і надають підприємствам можливість інтегрованого впровадження міжнародного досвіду з побудови ефективних систем управління якістю та мінімізації ризиків з приводу якості, довкілля, безпеки і суспільства. Світова практика побудови інтегрованої системи управління якістю надає підприємствам право вибору альтернативного варіанта побудови:

а) до базової системи (наприклад, системи менеджменту якості) послідовно додають інші системи управління якістю, такі як: система еко-управління якістю, система управління промисловою безпекою та інші;

б) система спочатку розробляється як повністю інтегрована модель, яка об'єднує в комплексі відразу декілька систем управління якістю [9].

Інтегрована система управління якістю підходить для будь-якого підприємства, незалежно від галузі, що дає можливість інтегрувати дві та більше систем управління якістю в одну пов'язану систему з повним набором документації, політик, процедур і процесів. У порівнянні системи управління якістю та інтегрованої системи управління якістю можна представити СУЯ у вигляді загальної моделі, де відображено основні функції, через які реалізується процес впливу суб'єкта управління на об'єкт. Ними є планування, безпосереднє створення якісної продукції, вимірювання, аналіз, вдосконалення та лідерство. Також важливими є вплив різноманітних підтримуючих процесів, а також постійне вдосконалення системи. Нині розглядається два підходи до створення інтегрованих систем управління якістю.

Перший підхід називають моделлю одночасного інтегрування. Цей підхід передбачає синхронну розробку декількох систем управління якістю, об'єднаних у єдиний комплекс, який є сукупністю пов'язаних між собою процесів. Однак для побудови цієї моделі крім вимог стандартів на системи управління якістю, беруться до уваги й інші вимоги та очікування зацікавлених сторін. У процесі розробки використовуються такі методи, як: бенчмаркінг, збалансована система показників, шість сигм, ТРМ, реінжиніринг, самооцінка та інші.

Другий підхід отримав назву «адаптивний». Він полягає у послідовному впровадженні систем управління якістю, заснованих на сумісних стандартах. У цьому разі враховується та обставина, що багато стандартів у системі управління якістю мають подібну структуру, склад об'єктів стандартизації та спільні процеси. Спочатку обирається і впроваджується стандарт, що стає базовим (як правило, це ІСО 9001). Потім створена система управління

якістю послідовно доповнюється стандартами 14001, OHSAS 18001, SA 8000 і т. д. [10]. Під час розробки такої інтегрованої системи здійснюється повний аналіз щодо якості продукції, задоволеності споживача, навколишнього середовища, здоров'я, безпеки і реалізованості потенціалу працівників, фінансових результатів, етики і т. д.

Пропонуємо застосовувати третій варіант, який базується на основних принципах Європейської моделі ділової досконалості Європейського фонду керування якістю (EFQM). Модель розроблена Європейським фондом управління якістю та застосовується для самооцінки та вдосконалення діяльності організацій [11]. Фундаментальні пункти, на яких ґрунтується філософія Європейської моделі ділової досконалості, такі:

- лідерство через бачення, натхнення та чесність;
- адаптивне управління;
- використання творчості та інновацій;
- додавання цінності для споживачів;
- досягнення успіху через таланти людей;
- побудова сталого майбутнього;
- розвиток організаційних можливостей;
- стале досягнення видатних результатів [12].

Запропонована нами третя модель інтегрованої системи управління якістю – це інструмент, який буде надавати підприємствам змогу встановити цілісну систему управління та допоможе зрозуміти наявність прогалин у діяльності, стимулюючи прийняття необхідних рішень, для досягнення бажаного результату. В умовах сьогодення найпоширенішим шляхом забезпечення управління якістю на підприємствах є дотримання вимог міжнародних стандартів серії ISO, що охоплюють питання забезпечення сучасної методології управління якістю, систем екологічного управління, гігієни та еко-безпеки праці. Застосування системи екологічного управління якістю сприятиме ефективному управлінню якістю послуг у будь-якій інтегрованій системі [13].

Одним з оптимальних способів створення інтегрованої системи управління якістю послуг на підприємстві ресторанного бізнесу, який пропонується українськими дослідниками є застосування збалансованої системи показників, орієнтованої на облік таких чотирьох складових:

- фінанси;
- задоволеність клієнтів;
- результативність бізнес-процесів;
- навчання та розвиток персоналу.

Отже, інтеграцію планованої системи управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу, орієнтованої на споживача, через організацію відповідних бізнес-процесів та підготовку персоналу можна представити у вигляді «ланцюжка прибутковості» підприємства. Доповненням до «ланцюжка прибутковості» є такі необхідні для функціонування ланки:

- своєчасне виявлення критичних процесів та їх виправлення;
- контроль якості абсолютно на всіх етапах;
- чітке розмежування відповідальності;
- економія завдяки зниженню відсотка браку;
- документально підтверджена безпечність продуктів та послуг;
- створення репутації «якісного» підприємства;
- підвищення конкурентоспроможності;
- впровадження зворотного зв'язку зі споживачами збільшує ступінь лояльності та довіри до підприємства.

Концептуально інтегровану систему управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу слід розглядати як сукупність основних підсистем, що знаходяться у постійній взаємодії та взаємозв'язку, впливають на загальну ефективність системи і спрямовані на підвищення якості послуг, що подано на рис. 1.

Впровадження інтегрованої системи управління якістю на підприємстві ресторанного бізнесу є одним із показників успішності підприємства, який характеризує гнучкість управління, здатність до змін та виконання вимог стандартів управління якістю (ISO 9001, ISO 14001 тощо), але і наявність механізмів, що дозволяють найбільш ефективним способом використовувати загальні елементи побудови систем, зазначені у цих стандартах.

Для формування інтегрованих систем управління якістю послуг на підприємствах ресторанного бізнесу нами рекомендовано такі ключові етапи та елементи механізму (рис. 2).



Рис. 1. Модель інтегрованої системи управління якістю послуг підприємств ресторанного бізнесу.

Джерело: розроблено автором на основі [14, 15]

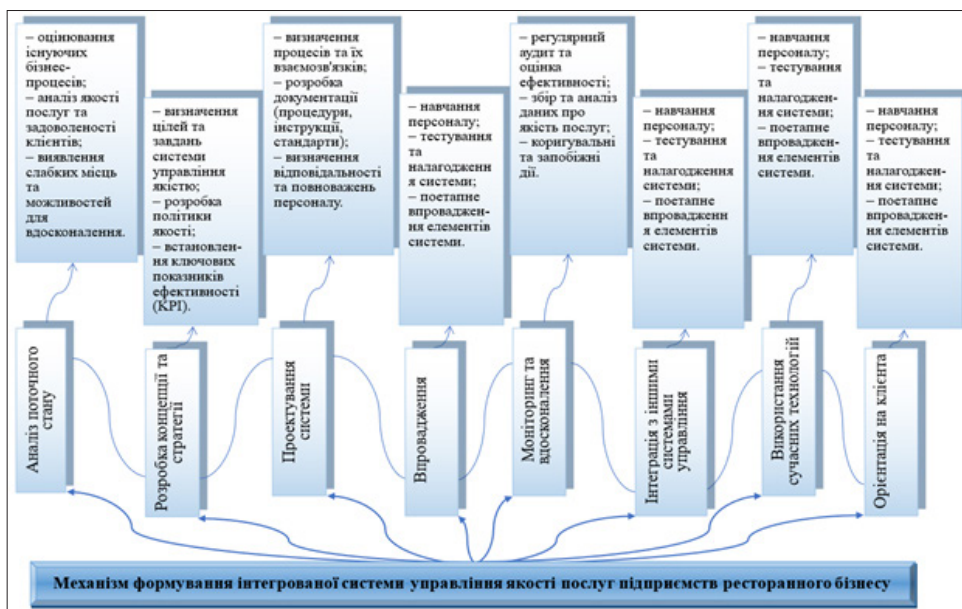


Рис. 2. Механізм формування інтегрованої системи управління якістю послуг на підприємствах ресторанного бізнесу

Джерело: власна розробка автора

Запропонований механізм дозволяє сформувати інтегровану систему управління якістю послуг, яка охоплює всі аспекти діяльності ресторанного підприємства та забезпечує постійне вдосконалення менеджменту якості.

Висновки. Отже, результатом проведеного дослідження стало удосконалення підходів до визначення поняття інтегрованої системи управління якістю послуг та його основних складових. Доведено, що сертифікація та впровадження інтегрованої системи управління якістю послуг є необхідною умовою успішної діяльності бізнесу. Головною перевагою ІСУЯ визначено зростання конкурентоспроможності та стійкого розвитку в ринкових умовах. Актуальність вирішення проблем підвищення якості послуг зумовила формування інституційного забезпечення на міжнародному рівні у формі стандартів та сертифікації. Запропонований у статті комплексний підхід щодо механізму формування інтегрованої системи управління якістю послуг засновано на принципах менеджменту якості та підсистем управління бізнес-процесами підприємств ресторанного бізнесу. Механізм формування такої системи вимагає значних зусиль та ресурсів, але в довгостроковій перспективі приносить суттєві переваги у вигляді підвищення задоволеності клієнтів, оптимізації бізнес-процесів та зростання конкурентоспроможності підприємств індустрії гостинності загалом.

Список літератури

1. Соломіна Г. В., Роздобудько Е. В. Концептуальна організаційна модель функціонування інтегрованої системи управління якістю та стратегічного управління на підприємстві. Економіка та управління підприємствами. Інфраструктура ринку. 2023. № 73. С. 94-100. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure73-17> (дата звернення 15.11.2024).
2. Слободяник А. М., Сиза В. О. Удосконалення моделі інтегрованої системи менеджменту якості на агропромислових підприємствах. Агросвіт. 2021. № 4. С. 45–50.
3. Розбицька, Т. В., Толлок, Г. А., Лю, С., Тищенко, Л. М., Савченко, О. А.. Інтегрована система управління технологічними процесами для ефективного та безпечного виробництва молочних продуктів з урахуванням ресурсозбереження. Здоров'я людини і нації. 2023. №1. 63-81. DOI: <https://doi.org/10.31548/humanhealth.1.2023.63> (дата звернення 17.11.2024).
4. Мостова К. А., Бедрадіна Г. К. Оцінювання якості функцій управління на підприємствах ресторанного бізнесу. Економіка та суспільство. 2021. № 34. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-43> (дата звернення 18.11.2024).
5. ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html> (дата звернення 18.11.2024).

6. ISO 14001:2015 Системи екологічного менеджменту – вимоги з керівництвом до використання. URL: <https://www.iso.org/standard/60857.html> (дата звернення 18.11.2024).
7. ISO 45000 Системи менеджменту промислової безпеки та охорони праці OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series). URL: <https://www.iso.org/ru/iso-45001-occupational-health-and-safety.html> (дата звернення 18.11.2024).
8. SA 8000 Системи соціального та етичного управління якістю SA (Social Accountability). URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Social_Accountability_8000 (дата звернення 18.11.2024).
9. Кузьмічова К. А., Бедрадіна Г. К. Методи оцінювання якості обслуговування на підприємствах ресторанного бізнесу. Причорноморські економічні студії. 2020. № 55/ 1. URL: <http://bses.in.ua/uk/55-2020> (дата звернення 19.11.2024).
10. Chehab, O., Ilkhanizadeh, S., Bouzari, M. Impacts of Job Standardisation on Restaurant Frontline Employees: Mediating Effect of Emotional Labour. Sustainability. 2021. № 13, 1525. DOI: <https://doi.org/3390/su13031525> (дата звернення 20.11.2024).
11. Бедрадіна Г. К., Мостова К.А. Моделювання управлінських рішень на підприємствах ресторанного бізнесу. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2023. № 1-2. С. 100-107. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2023/302-303/pdf/100-107.pdf> (дата звернення 19.11.2024).
12. Офіційний веб-сайт EFQM. URL: <https://efqm.org/> (дата звернення 19.11.2024).
13. Русавська В., Таран М. Теорія та практика управління якістю в історичній ретроспективі та їх вплив на сучасні концепції управління якістю. Економіка та суспільство. 2021. № 31. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-39> (дата звернення 20.11.2024).
14. Nezdoyminov S., Iaromenko S., Bedradina G. Safety and Quality of Restaurant Service as Factor of Restoring Tourist Mobility in the Gastronomic Tourism Destination of Ukraine. Almatourism-Journal of Tourism, Culture and Territorial Development. 2023. Vol. 13. № 24. Pp. 117-137. URL: <https://almatourism.unibo.it/article/view/13968> (дата звернення 20.11.2024).
15. Bedradina G., Nezdoyminov S., Ivanov A. Digital Technology in the Management of Quality Service in Tourism Business. International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT). 2019. № 9(1), pp.1865-1869. URL: <http://www.ijeat.org/download/volume-9-issue-1/> (дата звернення 21.11.2024).

References

1. Solomina, H. V., Rozdobudko, E. (2023). Conceptual organizational model of the functioning of the integrated system of quality management and strategic management at the enterprise. *Ekonomika ta upravlinnya pidpriemstvami. Infrastruktura rinku*, 73, 94-100. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct73-17>. (accessed 15 November 2024). [In Ukrainian].
2. Slobodianyk, A. M., Syza, V. (2021). Improving the model of the integrated quality management system at agro-industrial enterprises. *Agrosvit*, 4, 45-50. [In Ukrainian].
3. Rozbytska, T. V., Tolok, G. A., Liu, S., Tyshchenko, L. M., Savchenko, O. A. (2023). An integrated system of technological process management for effective and safe production of dairy products, taking into account resource conservation. *Zdorov'ya lyudini i natsii*, 1, 63-81. DOI: <https://doi.org/10.31548/humanhealth.1.2023.63>. (accessed 17 November 2024). [In Ukrainian].
4. Mostova, K., Bedradina, G. K. (2021). Evaluation of the quality of management functions at restaurant business enterprises. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 34. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-43>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
5. ISO 9000:2015 Sistemi upravlinnya yakisty. Osnovni polozhennya ta slovník terminiv. [Quality management systems. Basic provisions and glossary of terms]. Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/62085.html>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
6. ISO 14001:2015 Sistemi ekologichnogo menedzhmentu – vimogi z kerivnitstvom do vikoristannya. [Environmental management systems – requirements with guidance for use]. Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/60857.html>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
7. ISO 45000 Sistemi menedzhmentu promislovoi bezpeki ta okhoroni pratsi OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series). [Industrial safety and occupational health management systems OHSAS]. Retrieved from: <https://www.iso.org/ru/iso-45001-occupational-health-and-safety.html>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
8. SA 8000 Cistemi sotsial'nogo ta etichnogo upravlinnya yakisty SA (Social Accountability). [Systems of social and ethical quality management SA]. Retrieved from: <https://www.iso.org/standard/62085.html>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].

9. Kuzmichova, K., Bedradina, G. K. (2020). Methods of evaluating the quality of service at the enterprises of the restaurant business. *Prichornomors'ki ekonomichni studii*, 55, 1. Retrieved from <http://bses.in.ua/uk/55-2020>. (accessed 19 November 2024). [In Ukrainian].
10. Chehab, O., Ilkhanizadeh, S., Bouzari, M. (2021). Impacts of Job Standardisation on Restaurant Frontline Employees: Mediating Effect of Emotional Labour. *Sustainability*, 13, 1525. DOI: <https://doi.org/3390/su13031525>. (accessed 20 November 2024).
11. Bedradina, G. K., Mostova, K. A. (2023). Modeling of management decisions at restaurant business enterprises. *Naukovii visnik Odes'kogo natsional'nogo ekonomichnogo universitetu*, 1-2, 100-107. Retrieved from <http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2023/302-303/pdf/100-107.pdf>. (accessed 19 November 2024). [In Ukrainian].
12. EFQM – official site. Retrieved from <https://efqm.org/> (accessed 19 November 2024). [In Ukrainian].
13. Rusavska V., Taran M. (2021). The theory and practice of quality management in historical retrospect and their influence on modern concepts of quality management. *Ekonomika ta suspilstvo*, 31. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-31-39>. (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
14. Nezdoyminov S., Iaromenko S., Bedradina G. (2023). Safety and Quality of Restaurant Service as Factor of Restoring Tourist Mobility in the Gastronomic Tourism Destination of Ukraine. *Almatourism-Journal of Tourism, Culture and Territorial Development*, 13, 24, 117-137. Retrieved from <https://almatourism.unibo.it/article/view/13968>. (accessed 20 November 2024).
15. Bedradina G., Nezdoyminov S., Ivanov A. (2019). Digital Technology in the Management of Quality Service in Tourism Business. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, 9, 1, 1865-1869. Retrieved from <http://www.ijeat.org/download/volume-9-issue-1/>. (accessed 21 November 2024).

Стаття надійшла до редакції 13.11.2024

Прийнята до публікації 19.11.2024

ОЦІНКА ВПЛИВУ ВОЄННОГО СТАНУ НА РОЗВИТОК АГРОПРОМИСЛОВИХ ФОРМУВАНЬ УКРАЇНИ

Сущенко О. А., доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна
e-mail: helen.sushchenko@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2645-8015

Тимкован В. І., аспірантка кафедри смарт-економіки, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна
e-mail: vladyslava.tymkovan@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5208-7721

Анотація. Стаття присвячена дослідженню впливу початку повномасштабних воєнних дій на діяльність агропромислових формувань України. Метою статті є детальний аналіз соціальної, екологічної та економічної складових сільського господарства вітчизняної економіки. Під час проведення наукового дослідження використано методи аналізу, синтезу, узагальнення, розрахунково-аналітичний, графічний, а також застосовано коефіцієнтний аналіз та системний підхід. На підставі проведеного дослідження встановлено, що ключовим чинником розвитку агропромислових формувань у післявоєнний час є побудова плану підтримки та розвитку сільського господарства України. Проведений аналіз основних показників соціальної, екологічної та економічної сфер засвідчив про зменшення загальної кількості агропромислових формувань при одночасному збільшенні кількості фермерських господарств, зменшенні утворення відходів від діяльності агропромислових формувань та зниженні чисельності сільського населення, що зумовлено багатьма факторами. Практично обґрунтовано, що успішність діяльності агропромислових формувань залежить від кількості найманих працівників у сільському, лісовому та рибному господарстві, що передусім відображається на фінансових показниках діяльності підприємств. Перспективи подальших наукових досліджень мають бути спрямовані на дослідження ролі держави у діяльності агропромислових формувань та їх внеску у розвиток сільського господарства; побудову детального плану розвитку та підтримки сільського господарства у післявоєнний час; на дослідження питань щодо збільшення сільського населення та кількості найманих працівників в аграрному секторі національної економіки.

Ключові слова: сільське господарство, сталий розвиток, агропромислові формування, національна економіка, соціальна сфера, економічна сфера, екологічна сфера, оцінка стану сільського господарства.

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF MATERIAL LAW ON THE DEVELOPMENT OF AGRO-INDUSTRIAL FORMATIONS OF UKRAINE

Sushchenko Olena, Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of tourism, hotel and restaurant business, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine
e-mail: helen.sushchenko@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2645-8015

Tymkovan Vladyslava, post-graduate student of Department of smart economics, Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv, Ukraine
e-mail: vladyslava.tymkovan@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5208-7721

Abstract. The article is devoted to the study of the impact of the outbreak of full-scale military operations on the activities of agro-industrial formations of Ukraine. The purpose of the article is a detailed analysis of the social, ecological and economic component of agriculture of the national economy. During the scientific research, methods of analysis, synthesis, generalisation, computational-analytical, graphical methods were used, as well as coefficient analysis and a systematic approach. Based on the conducted study, it was established that the key factor in the development of agro-industrial formations in the post-war period is the construction of a plan for the support and development of Ukraine's agriculture. The analysis of the main indicators of the social, environmental and economic spheres showed a decrease in the total number of agro-industrial formations with a simultaneous increase in the number of farms, a decrease in the generation of waste from the activities of agro-industrial formations and a decrease in the number of the rural population, which is caused by many factors. It is practically substantiated that the success of agro-industrial formations depends on the number of employees in agriculture, forestry and fisheries, which is primarily reflected in the financial indicators of the enterprises' activities. Prospects for further scientific research should be aimed at studying the role of the state in the activities of agro-industrial formations and their contribution to the development of agriculture; building a detailed plan for the development and support of agriculture in the post-war period; and studying issues related to the increase in the rural population and the number of hired workers in the agrarian sector of the national economy.

Keywords: agriculture, sustainable development, agricultural formations, national economy, social sphere, economic sphere, ecological sphere, assessment of the state of agriculture.

JEL Classification: Q130, Q140, O130

Постановка проблеми. Сталий розвиток сільського господарства в Україні має вирішальне значення, враховуючи роль країни як головного світового виробника та експортера продовольства, особливо у контексті її родючого чорнозему, який є одним із найпродуктивніших у світі. Повномасштабне вторгнення країни-агресора на територію України вплинуло на кожний сектор національної економіки та змінило пріоритети у розвитку сільського господарства загалом та агропромислових формувань зокрема. Втрати, які зазнали агропромислові формування відобразилися на всіх сферах національної економіки: соціальній, економічній та екологічній. Для успішної відбудови країни у післявоєнний час необхідний відповідний план, який неможливий без детального аналізу кожної складової національної економіки. Саме оцінка соціальної, економічної та екологічної складових системи національної економіки допоможе стати основою для майбутньої побудови плану підтримки та розвитку національної економіки, включаючи сільське господарство.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З початку 2022 року одним з найбільш розповсюджених напрямків досліджень науковців був аналіз стану аграрного сектору України та сільського господарства, як його частини. Серед вчених, які досліджували цю тему, С. В. Іванов та С. В. Юдіна [1], М. В. Негрей та О. В. Трофімцева [2], Н. Чорна, У. Ткач та Л. Бейко [3], О. А. Шуст [4], С. О. Коверсун та Ю. С. Калюжна [5]. Так, С. В. Юдіна та С. В. Іванов детально проаналізували поняття «продовольча безпека» та її складові. Авторами до основних характеристик національної продовольчої безпеки було включено потенційну фізичну доступність продуктів харчування, економічну доступність, якість та безпеку харчування, продовольчу незалежність та надійний доступ до продовольства [1]. М. В. Негрей та О. В. Трофімцева досліджують місце аграрного сектору України на світовому аграрному ринку. Авторами було проаналізовано структуру експорту та імпорту сільськогосподарської продукції та досліджено їх динаміку і причини негативної зміни. За результатами роботи вченими було встановлено, що для відновлення аграрного сектору необхідно розвивати аграрну освіту та науку, створювати стійкі логістичні ланцюги, розвивати малий та середній бізнес у регіонах тощо [2].

Н. Чорна, У. Ткач та Л. Бейко проаналізували заходи державної підтримки належного рівня продовольчого забезпечення України в умовах воєнного стану та запропонували шляхи його підвищення у післявоєнний період [3].

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на вагомий внесок вітчизняних науковців у аналіз нинішнього стану аграрного сектору та сільського господарства, зокрема, подальшого аналізу вимагає визначення основних показників таких сфер національної економіки, як: соціальна сфера (працересурсний капітал у сільському господарстві), екологічна сфера (утворення відходів підприємствами і домогосподарствами сільського, лісового та рибного господарства, урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність сільськогосподарських тварин) та економічна сфера (кількість наявних сільськогосподарських підприємств та основні результати їх діяльності, розподіл земельної площі між підприємствами та громадянами, кількість найманих працівників у суб'єктів господарювання з розподілом на підприємства та фізичні особи-підприємства, валовий внутрішній продукт, динаміка основних економічних показників розвитку сільського господарства).

Метою статті є розробка принципів підходів щодо оцінки впливу воєнного стану на розвиток агропромислових формувань України.

Основний матеріал. Розвиток агропромислових формувань України під час воєнного стану вимагає нових підходів до визначення стратегії розвитку сільського господарства, формування продовольчої безпеки країни та детального аналізу основних соціально-економічних та екологічних показників діяльності агропромислових формувань.

Визначну роль у розвитку сільського господарства відіграють аграрні відносини, які являють собою сукупність економічних і соціальних відносин між суб'єктами господарювання під час виробництва, обміну, розподілу і споживання продукції [6]. Основними суб'єктами аграрних відносин є агропромислові формування, загальна кількість яких щорічно збільшується, що відображено у табл. 1.

Таблиця 1

Кількість наявних сільськогосподарських підприємств та основні результати їх діяльності

Види підприємств	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Усього	67906	70903	73078	75740	77092
Фермерське господарство	45654	46929	47803	48868	49567
Державне підприємство	3822	3750	3713	3664	3526
Сільськогосподарський виробничий кооператив	1005	1009	1000	1001	988
Сільськогосподарський обслуговуючий кооператив	1207	1270	1279	1274	1262
Фінансовий результат, млн. грн.	94041,4	82230,6	239982,5	87258,4	65353,0
Питома вага підприємств, які отримали збиток, %	16,9	17,3	11,7	21,5	21,6

Джерело: складено авторками за матеріалами [7]

Слід звернути увагу на щорічне збільшення кількості фермерських господарств та одночасне зменшення кількості державних підприємств та виробничих кооперативів. Важливим чинником розвитку агропромислового формування є наявність земельних ресурсів та їх розподіл між землекористувачами (табл. 2).

Таблиця 2

Земельна площа та її розподіл між підприємствами та громадянами у 2019-2023 роках

Показники	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Усього земель, тис. га	60354,9				
Сільськогосподарські угіддя, усього:	41310,9				
Підприємства, що мали сільськогосподарські угіддя, од.	38523	36277	39301	29631	29991
зокрема площею:					
до 5,00	2457	1975	1766	478	355
5,01 – 50,00	16158	14333	14323	9996	10019
50,01 – 500,00	12495	12515	14538	11843	12349
500,01 – 5000,00	6853	6875	8073	6821	6770
більше 5000,00	560	579	601	493	498

Джерело: складено авторками за матеріалами [7-11]

Дані табл. 2 свідчать про щорічне зменшення кількості агропромислових формувань. Особливо показовим є збільшення кількості формувань у 2021 році на 8,33%, порівнюючи з 2020 роком, та значне падіння цього показника у 2022 році на 25%, порівнюючи з 2021 роком, що, безперечно, зумовлено повномасштабним вторгненням країни-агресора на територію України, наслідками якого стали окупація та мінуння територій, зокрема сільськогосподарських угідь. Однак, слід зазначити покрокове збільшення агропромисловими формуваннями у 2023 році площ сільськогосподарських угідь, що становлять 50-500 тис. га.

Ключовим чинником відновлення сфери сільського господарства є працересурсний капітал, який передусім складається з сільського населення працездатного віку. Згідно з даними табл. 3, чисельність наявного сільського населення з кожним роком зменшується, що насамперед зумовлено відсутністю робочих місць, обмеженістю вибору видів діяльності, низькою середньомісячною номінальною заробітною платою у сільському господарстві, професійною невідповідністю до використання інновацій у діяльності агропромислових формувань.

Працересурсний капітал у сільському господарстві України
у 2019-2023 роках

Показники	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Усього населення (постійне), млн. осіб	42,0	41,7	41,4	41,0	*
Чоловіки	19,5	19,3	19,2	19,0	*
Жінки	22,5	22,4	22,2	22,0	*
Усього населення (наявне), млн. осіб	42,2	41,9	41,6	41,2	*
- міське	29,3	29,1	29,0	28,7	*
- сільське	12,9	12,8	12,6	12,5	*
Відсотків до всього населення:					
- міське	69,4	69,5	69,6	69,7	*
- сільське	30,6	30,5	30,4	30,3	*
Кількість зайнятих у сільському, лісовому та рибному господарстві, тис. осіб	566,7	534,7	535,7	454,5	422,0
Частка зайнятих у сільському, лісовому та рибному господарстві, %	8,8	8,4	8,4	8,4	8,4
Кількість найманих працівників у сільському, лісовому та рибному господарстві, тис. осіб	535,0	506,5	502,9	434,8	406,6
Частка найманих працівників у сільському, лісовому та рибному господарстві, %	8,6	8,1	8,0	8,1	8,2
Середньомісячна номінальна заробітна плата найманих працівників у сільському господарстві, грн.	8738	9734	11733	12243	14184

Джерело: складено авторками за матеріалами [6, с. 214]

Досить характерним є і аналіз валового внутрішнього продукту (далі – ВВП), який також свідчить про вплив повномасштабного вторгнення на діяльність усіх сфер національної економіки. До 2021 року ВВП поступово збільшувався і становив 5450,9 млрд. грн., що характеризується збільшенням на 37%, порівнюючи з цим показником у 2019 році. А наведені статистичні дані 2022 року свідчать про зменшення ВВП на 4%, порівнюючи з даними 2021 року, що відображається на рівні експорту товарів та послуг, який становить 83,73% від даних 2021 року (табл. 4).

Таблиця 4

Динаміка розміру валового внутрішнього продукту за категоріями кінцевого використання у 2019-2022 роках

Показники	Роки			
	2019	2020	2021	2022
Валовий внутрішній продукт, млрд. грн.	3977,2	4222,0	5450,9	5239,1
Експорт товарів і послуг	1639,9	1639,1	2217,9	1857,0
Імпорт товарів і послуг	-1959,9	-1702,9	-2289,9	-2721,8

Джерело: складено авторками за матеріалами [11, с. 92]

Незважаючи на воєнні дії на території України, аналіз основних економічних показників розвитку аграрної сфери національної економіки свідчить про поступове відновлення виробничих потужностей агропромисловими формуваннями, що відображається на обсягах виробництва сільськогосподарської продукції (табл. 5).

Таблиця 5

Динаміка основних економічних показників розвитку аграрної сфери економіки України

Показники	Одиниці виміру	Роки				
		2019	2020	2021	2022	2023
Усього земель України	млн. га	60,35				
Сільськогосподарські угіддя	млн. га	413,1				
Посівна площа, всього	млн. га	28,0	28,1	28,6	23,4	22,8
Вироблено сільськогосподарської продукції всіма категоріями господарства:	млн. т	133,0	120,0	147,0	105,8	117,5
Виробництво продукції сільськогосподарськими підприємствами	%	63,9	61,8	65,8	59,6	62,6
Виробництво продукції господарствами населення	%	36,1	38,2	34,2	40,4	37,4

Джерело: складено авторками на основі [11, с.139]

Успішність діяльності агропромислових формувань здебільшого залежить від погодних умов, що впливає як на врожайність сільськогосподарських культур, так і на продуктивність сільськогосподарських тварин, які також є прямими споживачами продукції сільського господарства. Статистичні дані, наведені у таблиці 6, свідчать про щорічне збільшення врожаю у господарств усіх категорій, включаючи підприємства та господарства населення. Показник урожайності сільськогосподарських культур 2023 року характеризується збільшенням на 10%, порівнюючи з 2019 роком. Водночас продуктивність сільськогосподарських тварин підприємств у 2023 році становить 7569,2 кг, що на 24% більше за аналогічний показник 2019 року.

Таблиця 6

Урожайність сільськогосподарських культур та продуктивність сільськогосподарських тварин за 2019-2023 роки

Показник	Одиниця виміру	Роки				
		2019	2020	2021	2022	2023
Урожайність сільськогосподарських культур	за 1 га; ц	1798,9	1683,0	1881,8	1921,6	1978,7
Продуктивність сільськогосподарських тварин за всіма категоріями господарства:						
- підприємства	кг	6102,5	6635,5	6864,6	6612,2	7569,2
- господарства населення	кг	4632,9	4669,0	4607,3	4572,0	4667,3
- господарства усіх категорій	кг	4978,6	5131,7	5157,9	5121,7	5478,8

Джерело: складено авторками на основі [11, с. 148, 160]

Для детального дослідження екологічної сфери національної економіки, на нашу думку, слід проаналізувати обсяг відходів, утворених від діяльності підприємств і домогосподарств сільського, лісового та рибного господарства. Дані рис. 3 свідчать про значне зменшення обсягу відходів у 2022 році на 40%, порівнюючи з аналогічним показником 2019 року. Слід зазначити ключову роль у зменшенні обсягу відходів прийняття участі у розробленій програмі ООН з виконання Цілей сталого розвитку, які передусім спрямовані на зменшення негативного впливу зовнішніх факторів на навколишнє середовище.

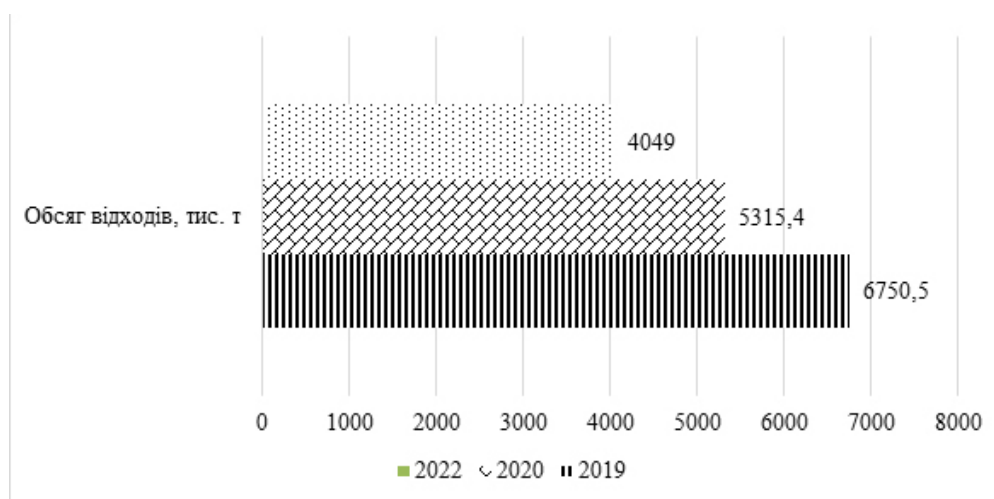


Рис. 3. Утворення відходів підприємствами і домогосподарствами сільського, лісового та рибного господарства у 2019-2022 роках

Джерело: сформовано авторками за матеріалами [10, с. 173; 6, с. 81]

Висновки. Сільське господарство – це галузь господарського комплексу України, яка відіграла важливу роль у національній економіці від початку незалежності України у 1991 році. Проведений аналіз стану сільського господарства України свідчить про збільшення площі сільськогосподарських угідь, кількості підприємств, обсягу виробництва продукції та одночасне зменшення прибутку з їх діяльності. Також слід звернути увагу на зменшення чисельності сільського населення, що передусім зумовлено відсутністю робочих місць, обмеженістю вибору видів діяльності, низькою середньомісячною номінальною заробітною платою у сільському господарстві, професійною невідповідністю до використання інновацій у діяльності агропромислових формувань.

Для комплексної відбудови аграрного сектору національної економіки, зокрема сільського господарства, з боку держави слід розробити план розвитку та діяльності для аграрного сектору загалом, а з боку місцевих органів самоврядування – побудувати стратегії розвитку окремих регіонів. Саме функціональна децентралізація може посприяти швидкому відновленню сільського господарства та подоланню головних негативних чинників, що впливають на розвиток аграрного сектору регіону.

Список літератури

1. Іванов С. В., Юдіна С. В. Забезпечення національної продовольчої безпеки. Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету. Випуск №2 (5). 2022. С. 7-15. URL: <http://econvisnyk.dstu.dp.ua/article/view/270417> (дата звернення 20.11.2024).
2. Негрей М. В., Трофімцева О. В. Аналіз функціонування аграрного сектору України в умовах війни. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна серія «Економічна», 2022. (102), 49-56.
3. Chorna, N., Tkach, U., & Beiko, L. (2024). Ensuring food security in Ukraine during the russian-Ukrainian war. *Ekonomichnyy analiz*, 34(1), 126-135. Retrieved from <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/5944> (дата звернення 20.11.2024).
4. Шуст О. А. Організаційно-економічні аспекти функціонування суб'єктів аграрного сектору України в умовах запровадження воєнного стану. *Інноваційна економіка*. 2023. № 2. С. 5-12. URL: <http://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/1052> (дата звернення 20.11.2024).
5. Калюжна Ю. С., Коверсун С. А. Ризики та стратегії відновлення природного середовища після російсько-української війни: практики та напрями розвитку. *International collective monograph «Innovations in the education of the future: integration of humanities, technical and natural sciences»*. 2023. С. 195-215. URL: <http://surl.li/aftjrx> (дата звернення 20.11.2024).

6. Ольшанська О. В. Агросоціальна система України: монографія. К: КНЕУ, 2013. 329 с. ISBN: 978-966-450-030-9.
7. Сільське господарство України. Статистичний щорічник України за 2022 рік. Державна служба статистики України. К., 2023. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (дата звернення 20.11.2024).
8. Сільське господарство України. Статистичний щорічник України за 2019 рік. Державна служба статистики України. К., 2020. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (дата звернення 20.11.2024).
9. Сільське господарство України. Статистичний щорічник України за 2020 рік. Державна служба статистики України. К., 2021. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (дата звернення 20.11.2024).
10. Сільське господарство України. Статистичний щорічник України за 2021 рік. Державна служба статистики України. К., 2022. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (дата звернення 20.11.2024).
11. Сільське господарство України. Статистичний щорічник України за 2023 рік. Державна служба статистики України. К., 2024. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (дата звернення 20.11.2024).
12. Труніна І. М., Сущенко О. А. Дослідження конкурентних переваг суб'єктів підприємницької діяльності в умовах глобалізації. Часопис економічних реформ. 2015. № 3(19). С. 43–49.

References

1. Ivanov, S., Yudina, S. (2022). Ensuring national food security. *Ekonomichnyj visnyk Dniprovs'koho derzhavnogo tekhnichnoho universytetu*, 2 (5), 7-15. DOI: [https://doi.org/10.31319/2709-2879.2022iss2\(5\).270417pp7-15](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2022iss2(5).270417pp7-15) Retrieved from <http://econvisnyk.dstu.dp.ua/article/view/270417> (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
2. Nehrey, M., Trofimtseva, M. (2022). Analysis of the agriculture sector of Ukraine during the war. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni VN Karazina seriia «Ekonomichna»*, (102), 49-56. DOI: 10.26565/2311-2379-2022-102-06. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/369391928_Analysis_of_the_agriculture_sector_of_Ukraine_during_the_war (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
3. Chorna, N., Tkach, U., & Beiko, L. (2024). Ensuring food security in Ukraine during the russian-Ukrainian war. *Ekonomichnyy analiz*, 34(1), 126-135. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.01.126>. Retrieved from <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/5944> (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
4. Shust, O. A. (2023). Organizational and economic aspects of the functioning of subjects of the agrarian sector of Ukraine in the conditionals of the introduction of martial law. *Innovatsijna ekonomika*, 2, 5-12. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2023.2.1>. Retrieved from <http://inneco.org/index.php/innecoua/article/view/1052> (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
5. Kalyuzhna, Yu. S., Koversun, S. A. (2023). Risks and strategies for restoring the natural environment following the russo-Ukrainian war: practices and development directions in technical terms. *International collective monograph «Innovations in the education of the future: integration of humanities, technical and natural sciences»*, 195-215. DOI: 10.5281/zenodo.10259145 Retrieved from <http://surl.li/aftjrx> (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
6. Olshanska, O. (2013). *Ahrosotsial'na systema Ukrainy: monohrafiia*. [Agrosocial system of Ukraine: monograph]. K: KNEU. ISBN: 978-966-450-030-9. [In Ukrainian].
7. Agriculture of Ukraine. Statistical Yearbook of Ukraine for 2022. (2023). State Statistics Service of Ukraine Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm. (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
8. Agriculture of Ukraine. Statistical Yearbook of Ukraine for 2019. (2020). State Statistics Service of Ukraine Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm. (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
9. Agriculture of Ukraine. Statistical Yearbook of Ukraine for 2020. (2021). State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm. (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].
10. Agriculture of Ukraine. Statistical Yearbook of Ukraine for 2021. (2022). State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm. (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].

11. Agriculture of Ukraine. Statistical Yearbook of Ukraine for 2023. (2024). State Statistics Service of Ukraine. Retrieved from https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm (accessed 20 November 2024). [In Ukrainian].

12. Trunina, I. M., Sushchenko, O. A. (2015). Research on competitive advantages of business entities in the context of globalization. *Chasopys ekonomichnykh reform*, 3(19), 43–49. [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 14.11.2024

Прийнята до публікації 20.11.2024

~ АНАЛІЗ, АУДИТ, ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ ~

УДК: 336.7:657

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-23-30>

АНАЛІЗ ТОРГОВОГО ОБ'ЄМУ КРИПТОВАЛЮТНОЇ БІРЖИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО РИНКУ ДЛЯ ПОТРЕБ АУДИТУ

Дяк О. В., аспірант кафедри аудиту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
м. Київ, Україна
e-mail: olegd1997@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-0249-924X

Анотація. Метою статті є дослідження аналітичних процедур в рамках аудиту криптовалютних бірж, зокрема підтвердження доходів від торгових комісій. Проаналізовано торговий обсяг вибраної криптобіржі для встановлення його відповідності загальним ринковим тенденціям. Було зібрано дані ринку криптовалют (торговий обсяг BTC, капіталізація, волатильність, середня ціна) та агреговано добові показники торгового обсягу на біржі у BTC. За допомогою регресійного аналізу побудовано модель залежності обсягу торгів від ринкових параметрів. Дослідження підтвердило відповідність доходів криптобіржі ринковим тенденціям, де найбільший вплив на обсяг торгів мав показник максимальної добової волатильності BTC. Запропонована модель спрощує аудит доходів криптобірж, дозволяючи перевіряти адекватність обсягів торгів на основі ринкових даних. Це знижує ризики помилок та підвищує ефективність процесу аудиту, забезпечуючи прозорість фінансової звітності.

Ключові слова: аудит, аналітичні процедури, криптобіржа, криптовалюти, доходи, торгові комісії, торговий обсяг, Біткоїн, волатильність, регресійна модель.

ANALYSIS OF THE TRADING VOLUME OF A CRYPTOCURRENCY EXCHANGE IN THE GLOBAL MARKET FOR AUDIT PURPOSES

Diak V. Oleh, Postgraduate student of the audit department, Vadym Hetman Kyiv National Economic University,
Kyiv, Ukraine
e-mail: olegd1997@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-0249-924X

Abstract. The study aims to examine analytical procedures used in the audit of cryptocurrency exchanges, focusing on verifying exchange revenue derived from trading commissions. Specifically, the study analyzes the trading volume of a selected cryptocurrency exchange to ensure it aligns with general trends in the global cryptocurrency market, serving as a key indicator for confirming revenue adequacy. To verify trading commissions, market data such as total trade volume in BTC, market capitalization, volatility, and average price were collected. Daily data on the exchange's BTC trading volume was aggregated, and correlation analysis between exchange trading volume and global market data was conducted. Regression models were developed to quantify the relationship between the exchange's trading volume and broader market indicators, assessing model adequacy through statistical tests such as the Fisher F-test and Student's t-test.

The analysis confirmed the adequacy of the revenue derived from trading commissions, as the correlation and regression models showed consistent alignment between the exchange's BTC trading volume and global market trends. The highest determinant factor influencing the exchange's trading volume was BTC's maximum daily volatility. The model demonstrates a 75% determination coefficient, confirming its statistical significance. This model simplifies the audit process by offering a reliable method for confirming the revenue of cryptocurrency exchanges based on trading volume trends. As an analytical tool, it reduces the need for detailed verification of large datasets, supporting auditors in mitigating risks of revenue inflation. This procedure could be integral to auditing cryptocurrency exchanges, facilitating regulatory compliance and enhancing financial reporting transparency.

Keywords: audit, analytical procedures, crypto-exchange, cryptocurrencies, income, trading commissions, trading volume, Bitcoin, volatility, regression model.

JEL Classification: G120, M420, C580

Постановка проблеми. Швидкий розвиток криптовалют та їх популярність серед інвесторів і користувачів по всьому світу спричинили збільшення кількості криптовалютних бірж, які є посередниками у торгівлі цифровими активами. Однак децентралізований характер криптовалют створює певні виклики для регулювання та забезпечення прозорості діяльності цих бірж. Важливим практичним завданням є забезпечення коректності фінансової звітності

криптові бірж, що включає необхідність аудиту для підтвердження достовірності доходів, які складаються переважно з торгових комісій.

Аудит фінансової звітності криптовалютних бірж є новим і специфічним процесом, що потребує особливих методик, оскільки традиційні способи підтвердження доходів через первинні документи не завжди ефективні для цифрових активів. Використання аналітичних процедур під час аудиту стає важливим інструментом для оцінки адекватності доходів. Отже, дослідження надає науково-практичне обґрунтування для застосування регресійних моделей, що дозволяють оцінювати обсяги торгів та доходи біржі у зв'язку з загальними ринковими показниками. Це спрощує процес перевірки фінансових показників, сприяє прозорості фінансової звітності та знижує ризики шахрайства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання криптовалют у сфері аудиту досліджують у своїх роботах такі науковці, як А. С. Стопцова [1], А. В. Озеран [2], Є. В. Нішані (E. V. Nishani) [3]. Значну увагу цій тематиці приділяють аудиторські компанії та регулятори, а саме: глобальна багатопрофільна організація, що надає професійні послуги в галузях аудиту, консалтингу, права, стратегії, оподаткування та угод (EY) [4]; міжнародна мережа компаній, що пропонує професійні послуги у сфері менеджмент-консалтингу та аудиту (PWC) [5]; міжнародна мережа незалежних фірм, що надають аудиторські, податкові та консультаційні послуги (KPMG) [6]; Асоціація присяжних сертифікованих бухгалтерів (ACCA) [7]; організація «Дипломований професійний бухгалтер» (CPA Canada) [8]; аудиторські стандарти PCAOB [9]. Питання аудиту криптовалютних бірж частково також розкривається у рекомендаціях зазначених компаній. Детально приділено увагу аудиту криптовалют у роботі Цзін'ї Цянь (Jingyi Qian) [10].

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на збільшення кількості досліджень у сфері аудиту криптовалютних бірж, залишається низка невирішених питань, що стосуються підтвердження достовірності фінансової звітності за відсутності стандартизованих методів перевірки доходів у цій галузі. Недостатньо дослідженими є методи ідентифікації та мінімізації ризиків шахрайства, пов'язаного з маніпуляцією даними щодо обсягів торгів та комісійних доходів.

Також потребують подальшого розроблення інструменти для виявлення аномалій у торгових даних, які можуть свідчити про недобросовісну діяльність біржі або помилки у звітності. Ці невирішені аспекти проблеми обмежують можливості аудиторів у наданні об'єктивних висновків щодо фінансової звітності криптовалютних бірж та вимагають розробки нових підходів для підвищення точності аналітичних процедур у цифровому середовищі.

Метою статті є проведення аналітичних процедур в рамках аудиту криптовалютних бірж для підтвердження її доходів від торгових комісій та побудова моделі залежності торгового обсягу криптовалютних бірж від загальних показників ринку криптовалют.

Основний матеріал. Головним посередником у торгових операціях між покупцями і продавцями на криптовалютному ринку часто є криптовалютні біржі. Нині функціонує щонайменше понад 200 таких зареєстрованих установ, що функціонують у всьому світі. Діяльність криптовалютних бірж вимагає додаткового регулювання для забезпечення їх коректної діяльності. У межах регулювання уряди країн пред'являють вимоги щодо обов'язкового аудиту фінансової звітності для отримання необхідних ліцензій. В результаті зростає попит на послуги аудиту у цій сфері.

Аудитори зобов'язані надавати свій висновок щодо фінансової звітності криптовалютних бірж або установ. Вони отримують докази та підтверджують їх, щоб мати достатню впевненість у тому, що фінансова звітність криптовалютної біржі або установи складена в усіх суттєвих аспектах відповідно до вимог застосовуваної концептуальної основи фінансової звітності.

Оскільки керівництво або Рада директорів криптовалютних бірж чи установ можуть бути залучені до підготовки фінансової звітності шахрайським шляхом, тому для покриття цього ризику під час підготовки фінансової звітності аудиторі забезпечують виконання відповідних аудиторських процедур щодо фінансової звітності, залишків та сум для його виявлення.

Важливою процедурою у кожному аудиті насамперед є підтвердження доходів компанії. Головною статтею у доходах криптовалютних бірж є дохід від торгових комісій, так, наприклад, у звітності Coinbase за 2022 рік [20] він становить більше 50%. Оскільки торгові комісії містять мільярди і більше записів, на перший план висуваються аналітичні процедури під час аудиту цього класу рахунків.

На криптобіржах доступними є безліч активів, але оскільки домінація Bitcoin є беззаперечною і становить близько 57 %, тому сконцентруємо увагу саме на ньому [11]. У нашому дослідженні розглянемо аналіз торгового обсягу криптовалютної біржі на ринках з Bitcoin залежно від загально ринкових показників BTC.

Згідно з Міжнародним стандартом аудиту 520 «Аналітичні процедури», під час проведення аналітичних процедур по суті необхідно визначити очікувані результати з побудованої моделі, які можуть призвести до суттєвого викривлення статті фінансової звітності – доходи [12].

Оскільки ми будемо будувати модель регресії, ключовим показником адекватності цієї моделі є показник детермінації. Припустимо, що цей показник має становити більше 0.8, що свідчитиме про кореляцію між торговим обсягом і ринковими параметрами.

Для дослідження візьмемо такі масиви даних:

– Поденний торговий обсяг криптовалютної біржі Exmo на ринках з BTC (еквівалент USD) (Exchange_Volume) [13];

– Поденний торговий обсяг на глобальному ринку BTC (еквівалент тисяч USD) (Total_Volume) [14];

– Щоденна капіталізація глобального ринку BTC (еквівалент тисяч USD) (BTC_Capitalization) [14];

– Волатильність BTC на денній основі (Volatility_day) [15];

– Волатильність BTC по екстремумам за день (Volatility_max) [15];

– Середній курс BTC/USD на глобальному ринку (BTC_ex_rate) [14].

Загалом масив даних містить інформацію за 2022 рік.

Нашим завданням буде побудувати регресійну модель залежності торгового обсягу BTC криптовалютної біржі від поданих вище факторів та перевірити її на адекватність.

Розглянемо для початку графік торгового обсягу криптовалютної біржі (рис. 1). З графіку видно, що наявний тренд до спадання обсягів торгів. Це пов'язано з падінням курсу BTC протягом року та зниженням загальної активності на глобальному ринку криптовалют. Також можемо ідентифікувати максимальний розмір торгів 24-го лютого 2022 року, що, звісно, пов'язано з початком повномасштабної війни росії проти України. Оскільки біржа локально орієнтується на центрально-східну Європу, то ці події значною мірою вплинули на активність користувачів біржі.

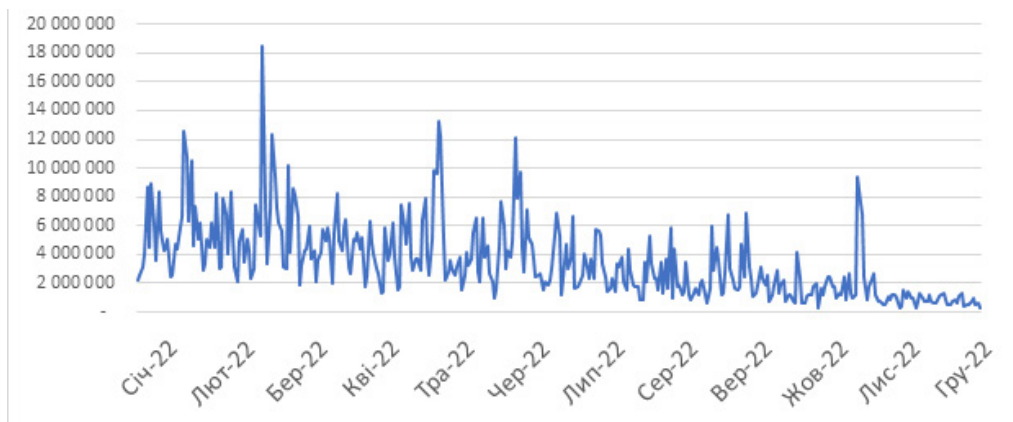


Рис 1. Торговий обсяг біржі Exmo

Джерело: складено автором на основі [13]

Тому побудуємо однофакторні регресійні моделі залежності з кожним показником. Результати наведені у таблиці 1.

Для оцінки адекватності цих моделей будемо використовувати

F-критерій Фішера та t-критерій Стьюдента. Для 365 спостережень і 1 параметра ці критерії будуть становити 3.87 та 1.96 відповідно. Оскільки всі отримані значення критеріїв за моделями є більшими за табличні, то нульові гіпотези відкидаються і побудовані моделі є адекватними [16].

Розглянемо коефіцієнти детермінації за цими моделями. Найбільше значення у параметра Volatility_max і воно становить 0.54. Отже, максимальна волатильність за день на крипторинку найбільше впливає на торговий обсяг на біржі. Оцінивши всі моделі, можемо сказати, що всі фактори суттєві та впливають на обсяг торгів на криптобіржі.

Таблиця 1

Результати однофакторних регресійних моделей

Показник	Функція залежності Exchange_volume	R2 Коефіцієнт детермінації	F-критерій	t-критерій
Total_volume	0.0001018 ·Total_volume +465768.68	0.24	114.07	10.68
BTC_Capitalization	0.00000697 ·BTC_Capitalization -229071.7	0.26	127.22	11.28
Volatility_day	50834713.1 ·Volatility_day +2370884.57	0.23	111.4	10.56
Volatility_max	66416930.07 ·Volatility_max +749264.86	0.54	427.33	20.67
BTC_ex_rate	132.78 ·BTC_ex_rate -233526.71	0.26	131.53	11.47

Джерело: складено автором на основі побудованих моделей

Проаналізуємо коефіцієнти парної кореляції для визначення мультиколінеарності між змінними (табл. 2), щоб побудувати далі багатофакторну регресійну модель.

Таблиця 2

Аналіз мультиколінеарності

Показник	Volume market thousand USD	Market Cap thousand USD	Volatility day	Volatility max	Avg BTC price
Volume market thousand USD	1.0000				
Market Cap thousand USD	-0.0888	1.0000			
Volatility day	0.5007	0.0572	1.0000		
Volatility max	0.6621	0.0834	0.8111	1.0000	
Avg BTC price	-0.0812	0.9987	0.0673	0.0933	1.0000

Джерело: складено автором на основі кореляційного аналізу

Отримані таким способом коефіцієнти парної кореляції свідчать, що між показниками BTC_Capitalization та BTC_ex_rate є дуже сильна залежність. В принципі це логічно, оскільки капіталізація вираховується як ціна BTC помножена на загальну пропозицію BTC на ринку, а оскільки кількість BTC майже не змінюється, то ці показники змінюються разом. Для нашої фінальної багатофакторної моделі залишимо значення тільки фактора BTC_ex_rate, оскільки показники його моделі є найкращими.

Аналогічно наявна кореляція між Volatility_day та Volatility_max, що впливає з того, що вони двоє оцінюють зміну ціни BTC впродовж дня, тільки Volatility_day порівнює значення на початок та кінець дня, а Volatility_max бере до уваги максимальну та мінімальну ціну BTC за день. До уваги будемо брати у кінцевій моделі лише один показник Volatility_max, оскільки він є найбільш статистично якісним серед всіх однофакторних регресійних моделей.

Побудуємо загальну лінійну багатофакторну регресійну модель залежності Exchange_Volume від показників Total_Volume, Volatility_max та BTC_ex_rate.

В результаті отримуємо таку модель:

$$Exchange\ volume = 0.0000256 \cdot Total\ volume + 55100072.13 \cdot Volatility_max + 120.69 \cdot BTC_ex_rate - 2955833$$

За результатами моделі, можна зробити висновок, що частка торгового обсягу біржі в загальному обсязі на глобальному ринку становить приблизно 0.002%. При волатильності в 1% на день торговий обсяг на ринках BTC на біржі зростає на 551000 USD в еквіваленті. Також при зростанні ціни BTC на 1000 USD Exchange_Volume зростає на 120690 USD.

Показники t-критерію для кожного фактора становлять 3,45 17.05 та 17.43, що свідчить про значимість кожного з параметрів. Коефіцієнт детермінації становить 0.75, що є найвищим показником серед усіх моделей.

Проаналізуємо також наявність у системі мультиколінеарності за

F-критерієм (табл. 3). Аналіз F-критерію засвідчив, що змінні Total_Volume та Volatility_max є мультиколінеарні між собою, оскільки F-розр > F-табл. Тому можемо зробити висновок, що волатильність по BTC значно впливає на показник Exchange_Volume, а також доволі суттєво впливає на Total_Volume.

Таблиця 3

Результати дослідження на мультиколінеарність

Показник	Критерій	Значення
Volume market thousand USD	F-розр	308.4647
	F-табл	19.5
Volatility max	F-розр	309.8965
	F-табл	19.5
Avg BTC price	F-розр	17.17837
	F-табл	19.5

Джерело: складено автором на основі побудованої моделі

Проаналізувавши ще декілька варіантів моделей, ми дійшли висновку, що модель з трьома факторами наведеними вище є найбільш адекватною.

У результаті можемо зобразити на графіку значення Exchange_Volume фактичні та згідно з моделлю (рис. 2).

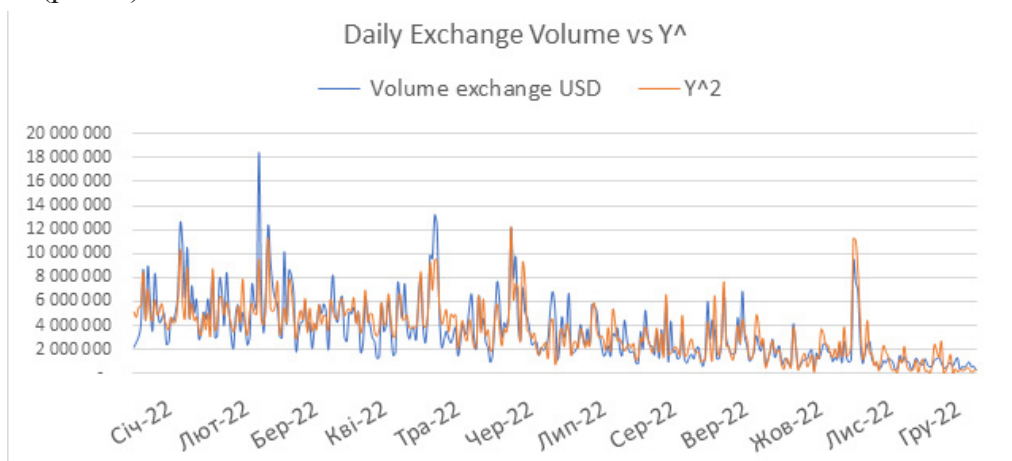


Рис. 2. Графік отриманої денної моделі по торговому об'єму

Джерело: складено автором на основі побудованої моделі

Оскільки отриманий коефіцієнт детермінації був нижче очікуваного, ми детальніше розглянули дні, в які відхилення моделі від реальних даних найбільші. На ці дні випали 24.02.2022 та декілька днів у березні та травні. Оскільки біржа функціонує переважно у східній Європі, то і початок повномасштабної війни в Україні мав більший вплив, ніж загалом для світового ринку.

Тому було вирішено побудувати аналогічну модель на місячній основі за період 2021-2023 роки з аналогічними показниками.

В результаті отримали таку модель:

$$\text{Exchange_volume} = 0.0001108 \cdot \text{Total_volume} + 2817020879.48 \cdot \text{Volatility_max} + 3553.20 \cdot \text{BTC_ex_rate} - 210779786$$

Показники t-критерію у цій ситуації становлять 3,93 4.14 та 5.35, що свідчить про значимість кожного з параметрів при значенні t-табл 2.03. Значимість параметра загального торгового обсягу зросла при агрегації до місячних даних. Коефіцієнт детермінації становить 0.91, що свідчить про стійку кореляцію. Графік отриманої місячної моделі представлено на рис. 3.

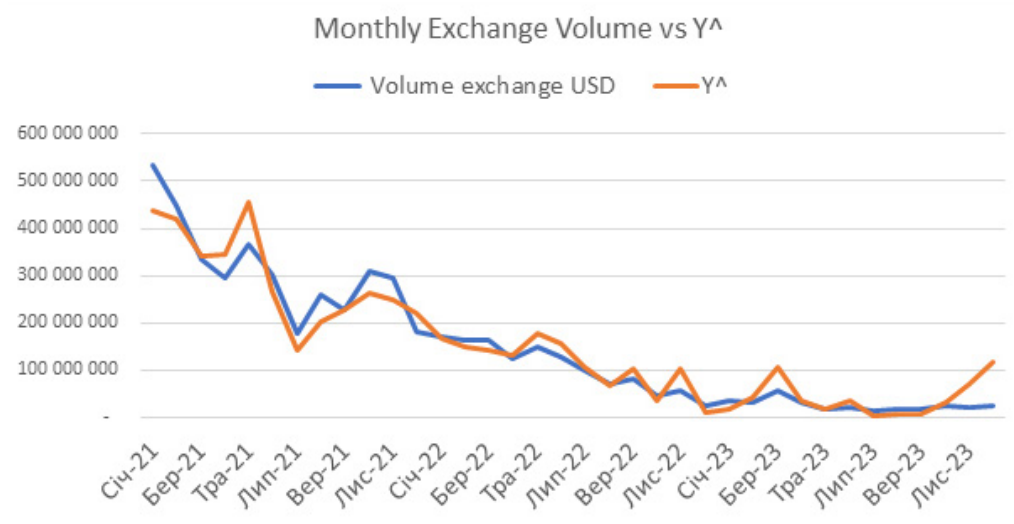


Рис. 3. Графік отриманої місячної моделі по торговому об'єму
Джерело: складено автором на основі побудованої моделі

У результаті побудованих денних та місячних моделей можна стверджувати, що торговий обсяг на біржі є адекватним у відповідності до світового крипторинку у ці проміжки часу. Отже, тим самим дохід від торгових комісій співставний з тенденціями на ринку, що можна використовувати як частину підтвердження під час аудиту криптобірж.

Висновки. У світі криптовалют, що стрімко розвивається, встановлення надійного фінансового контролю та прозорості має першорядне значення. Неможливо переоцінити важливу роль, яку відіграє аудит у забезпеченні надійності внутрішніх систем, фінансової звітності та у запобіганні шахрайству. Аудит забезпечує безцінну систему стримувань і противаг, гарантуючи достовірність фінансової звітності та зміцнюючи довіру акціонерів та користувачів криптобірж.

В рамках аудиту останніми роками роль аналітичних процедур збільшується, оскільки масиви даних невпинно зростають. Це стосується і криптовалютних бірж, як основних суб'єктів крипторинку. Так, для спрощення і уніфікації аудиторських процедур за класом рахунків доходів нами було запропоновано проводити аналіз торгового обсягу для підтвердження коректності.

За результатами побудованої моделі, на основі її даних, ми отримали впевненість в тому, що торговий обсяг у парах з BTC на криптовалютній біржі сформувався адекватно, відповідно до загальноринкових тенденцій BTC впродовж обраного періоду. Тобто завдяки застосованим аналітичним процедурам під час аудиту можна отримати достатню впевненість у достовірності інформації щодо доходів криптовалютних бірж. Такий аналітичний інструментарій допомагає виявити та оцінити аудиторські ризики невиявлення завищення доходів компанією, а також аудиторам не доведеться перевіряти мільйони або навіть мільярди записів по доходах.

Список літератури

1. Стовпова А. С. Основні завдання і компоненти аудиту електронних грошей. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/30_2020ua/35.pdf. (дата звернення 28.10.2024).

2. Ozeran A., Gura N. Audit and accounting considerations on cryptoassets and related transactions. *Economic Annals-XXI*. 2020. Vol. 184, Issue (7-8). URL: <http://ea21journal.world/wp-content/uploads/2022/01/ea-V184-11.pdf>. (дата звернення 24.10.2024).
3. Nishani Edirisinghe Vincent. Challenges when Auditing Cryptocurrencies. *Current Issues in Auditing*. 2020. №14(1). URL: <https://publications.aaahq.org/cia/article/14/1/A46/7049/Challenges-when-Auditing-Cryptocurrencies>. (дата звернення 24.10.2024).
4. Applying IFRS Accounting by holders of crypto assets. URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/ifrs/ey-apply-ifrs-crypto-assets-update-october2021.pdf?download. (дата звернення 10.10.2024).
5. Crypto custody: risks and controls from an auditor's perspective. URL: <https://www.pwc.ch/en/insights/digital/crypto-custody-risks-and-controls-from-an-auditors-perspective.html>. (дата звернення 12.10.2024).
6. Accounting for cryptocurrencies. URL: <https://kpmg.com/ie/en/home/insights/2023/03/accounting-for-cryptocurrencies.html>. (дата звернення 22.09.2024).
7. Accounting for cryptocurrencies. URL: <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/professional-exams-study-resources/strategic-business-reporting/technical-articles/cryptocurrencies.html>. (дата звернення 08.09.2024).
8. Auditing crypto-assets: The challenges dealing with third-party providers. URL: <https://www.cpacanada.ca/en/news/accounting/audit/2021-05-12-auditing-crypto-assets>. (дата звернення 05.10.2024).
9. PCAOB Audits Involving Cryptoassets. URL: <https://pcaobus.org/Documents/Audits-Involving-Cryptoassets-Spotlight.pdf>. (дата звернення 12.10.2024).
10. Jingyi Qian. The Value of Auditor Assurance in Cryptocurrency Trading URL: <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/4536274.pdf?abstractid=4536274&mirid=1>. (дата звернення 14.10.2024).
11. Market Cap BTC Dominance, %. URL: <https://www.tradingview.com/symbols/BTC.D>. (дата звернення 02.11.2024).
12. Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. 2023–2024 Edition. URL: <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2024-08/IAASB-2023-2024-Handbook-Volume-1.pdf>. (дата звернення 27.10.2024).
13. Top Crypto Exchanges Ranked. URL: <https://www.coingecko.com/uk/exchanges>. (дата звернення 02.11.2024).
14. Coinmarketcap BTC. URL: <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin>. (дата звернення 02.11.2024).
15. Bitcoin price volatility. URL: <https://data.bitcoinity.org/markets/volatility/2y/USD?c=e&f=m10&g=15&st=log&t=1>. (дата звернення 02.11.2024).
16. Економетрика: методичні рекомендації до практичних завдань для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня. уклад. Л. М. Малярець, О. В. Мартинова. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 82 с. (дата звернення 01.11.2024).
17. Coin360. URL: <https://coin360.com>. (дата звернення 02.11.2024).
18. Centralised Exchange Benchmark. URL: <https://www.cryptocompare.com/external/research/exchange-ranking>. (дата звернення 30.10.2024).
19. Crypto assets: Market structures and EU relevance. URL: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-04/ESMA50-524821-3153_risk_article_crypto_assets_market_structures_and_eu_relevance.pdf. (дата звернення 28.10.2024).
20. Coinbase Annual Report 2022 .URL: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001679788/86fe25e0-342b-40fa-aacc-ea04faf322cb.pdf>. (дата звернення 02.10.2024).

References

1. Stovpova, A. S. (2020). Main tasks and components of electronic money audit. Retrieved from http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/30_2020ua/35.pdf. (accessed 28 October 2024). [In Ukrainian].
2. Ozeran, A., Gura, N. (2020). Audit and accounting considerations on cryptoassets and related transactions. *Economic Annals-XXI*. 184, (7-8) Retrieved from <http://ea21journal.world/wp-content/uploads/2022/01/ea-V184-11.pdf>. (accessed 24 October 2024).
3. Nishani Edirisinghe Vincent. (2020). Challenges when Auditing Cryptocurrencies. *Current Issues in Auditing*. 14(1): A46–A58. Retrieved from <https://publications.aaahq.org/cia/>

- article/14/1/A46/7049/Challenges-when-Auditing-Cryptocurrencies. (accessed 24 October 2024).
4. Applying IFRS Accounting by holders of crypto assets. Retrieved from https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/ifrs/ey-apply-ifrs-crypto-assets-update-october2021.pdf?download. (accessed 10 October 2024).
 5. Crypto custody: risks and controls from an auditor's perspective. Retrieved from <https://www.pwc.ch/en/isights/digital/crypto-custody-risks-and-controls-from-an-auditors-perspective.html>. (accessed 12 October 2024).
 6. Accounting for cryptocurrencies. Retrieved from <https://kpmg.com/ie/en/home/insights/2023/03/accounting-for-cryptocurrencies.html>. (accessed 22 September 2024).
 7. Accounting for cryptocurrencies. Retrieved from <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/professional-exams-study-resources/strategic-business-reorting/technical-articles/cryptocurrencies.html>. (accessed 08 September 2024).
 8. Auditing crypto-assets: The challenges dealing with third-party providers. Retrieved from <https://www.cpacanada.ca/en/news/accounting/audit/2021-05-12-auditing-crypto-assets> (accessed 05 October 2024).
 9. PCAOB Audits Involving Cryptoassets. Retrieved from <https://pcaobus.org/Documents/Audits-Involving-Cryptoassets-Spotlight.pdf>. (accessed 12 October 2024).
 10. Jingyi Qian, The Value of Auditor Assurance in Cryptocurrency Trading. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/4536274.pdf?abstractid=4536274&mirid=1>. (accessed 14 October 2024).
 11. Market Cap BTC Dominance, %. Retrieved from <https://www.tradingview.com/symbols/BTC.D/>. (accessed 2 November 2024).
 12. Handbook of International Quality Management, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. 2023–2024 Edition. Retrieved from <https://ifacweb.blob.core.windows.net/publicfiles/2024-08/IAASB-2023-2024-Handbook-Volume-1.pdf>. (accessed 27 October 2024).
 13. Top Crypto Exchanges Ranked. Retrieved from <https://www.coingecko.com/uk/exchanges>. (accessed 2 November 2024).
 14. Coinmarketcap BTC. Retrieved from <https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin>. (accessed 2 November 2024).
 15. Bitcoin price volatility. Retrieved from <https://data.bitcoinity.org/markets/volatility/2y/USD?c=e&f=m10&g=15&st=log&t=1>. (accessed 2 November 2024).
 16. Econometrics: methodical recommendations for practical tasks for students of all specialities of the first (bachelor's) level (2020). comp. L. M. Malyarets, O. V. Martynova. Kharkiv: KhNUE named after S. Kuznets [In Ukrainian].
 17. Coin360. Retrieved from <https://coin360.com>. (accessed 2 November 2024).
 18. Centralised Exchange Benchmark. Retrieved from <https://www.cryptocompare.com/external/research/exchange-ranking>. (accessed 30 October 2024).
 19. Crypto assets: Market structures and EU relevance. Retrieved from https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2024-04/ESMA50-524821-3153_risk_article_crypto_assets_market_structures_and_eu_relevance.pdf. (accessed 28 October 2024).
 20. Coinbase Annual Report 2022. Retrieved from <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001679788/86fe25e0-342b-40fa-aacc-ea04faf322cb.pdf>. (accessed 02 November 2024).

Стаття надійшла до редакції 13.11.2024

Прийнята до публікації 19.11.2024

~ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА ТА СТРАХУВАННЯ~

УДК: 336.72

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-31-39>**ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ТА СУЧАСНЕ РОЗУМІННЯ КАТЕГОРІЇ «СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ»**

Заяць Е. Л., аспірант кафедри банківської справи, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: zaiats_eduard@ukr.net
ORCID ID: 0009-0006-6110-8033

***Анотація.** Метою дослідження є аналіз еволюції підходів до визначення категорії «стратегічне управління» та формування сучасного розуміння цієї концепції, враховуючи історичний контекст, розвиток теоретичних засад і сучасні виклики, пов'язані зі змінами у глобальному бізнес-середовищі. Дослідження спрямоване на систематизацію знань щодо трансформації розуміння змісту поняття «стратегічне управління», виявлення основних тенденцій його розвитку. Основними методами, які використовувались у роботі, були метод аналізу і синтезу, порівняння, дедукції та індукції, а також метод узагальнення. У статті наведено основні тлумачення поняття, запропоновані як вітчизняними, так і зарубіжними вченими, що дозволяє визначити ключові аспекти цієї категорії. Результатом дослідження є класифікація поглядів науковців, що дозволило виокремити три основні концептуальні підходи до поняття, що досліджується: процесний, цільовий та системний. Виділено основні принципи стратегічного управління, які повинні стати основою для ефективної реалізації стратегії у реальних умовах і забезпечення досягнення довгострокових цілей організації.*

Ключові слова: стратегія, стратегічне управління, процес управління, підхід.

THE EVOLUTION OF APPROACHES TO DEFINING AND THE MODERN UNDERSTANDING OF THE CATEGORY «STRATEGIC MANAGEMENT»

Zaiats L. Eduard, Postgraduate student of the Department of Banking, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: zaiats_eduard@ukr.net
ORCID ID: 0009-0006-6110-8033

***Abstract.** The strategic management system, which encompasses strategy formulation and the management of its implementation, is a crucial element of a bank's effective operation and even a necessary condition for its survival. In recent years, strategic management in banks has become a growing focus of attention for researchers in the field of banking management and related disciplines. Ukrainian and international experts, leading consulting firms, as well as international organizations and regulators, acknowledge the importance of strategic management as a key component of long-term planning for the development of banks. Purpose of the study is to analyze the evolution of approaches to defining the category of "strategic management" and to shape a modern understanding of this concept, taking into account the historical context, the development of theoretical foundations, and contemporary challenges associated with changes in the global business environment. The main methods used in the work were the method of analysis and synthesis, comparison, deduction and induction, as well as the method of generalization. The research is aimed at systematizing knowledge regarding the transformation of the understanding of the concept of "strategic management" and identifying the main trends in its development. The article presents the key interpretations of the concept proposed by both domestic and foreign scholars, which allows for the identification of the key aspects of this category. The result of the research is the classification of scientists' views, which allowed for the identification of three main conceptual approaches to the studied concept: process-based, goal-oriented, and systems-based. The study highlights the main principles of strategic management, which should form the foundation for the effective implementation of strategy in real conditions and ensure the achievement of the organization's long-term goals. The findings of the study on the essence of the concept of "strategic management in a bank" confirm the appropriateness of considering it through a systemic approach. Strategic management in a bank should be interpreted as the implementation of a concept that integrates goal-oriented and process-oriented approaches to organizational activity. This approach enables the identification of long-term, medium-term, and short-term development goals, aligns them with the organization's available resources, and harmonizes them through the development and implementation of a system of strategies.*

Keywords: strategy, strategic management, management process, approach.

JEL Classification: G210; G300; G340; M100

Постановка проблеми. У світовій практиці стратегічне управління є ключовим інструментом забезпечення ефективності діяльності організацій, підвищення їх конкурентоспроможності та адаптації до змін у

бізнес-середовищі. Сучасні глобальні виклики, такі як посилення конкуренції, нестабільність ринків, цифровізація, екологічні та соціальні трансформації, створюють нові умови, в яких традиційні підходи до стратегічного управління вже не забезпечують необхідної результативності.

Категорія «стратегічне управління» відіграє важливу роль як у практичній діяльності організацій, так і в розвитку управлінської науки.

З одного боку, вона є основою для формування довгострокових цілей і побудови механізмів їх досягнення. З іншого боку, стратегічне управління є інструментом інтеграції організаційних ресурсів, координації діяльності та адаптації до змінних умов зовнішнього середовища. Еволюція підходів до визначення цієї категорії свідчить про її динамічний характер, що потребує постійного вдосконалення відповідно до сучасних викликів.

Саме тому дослідження еволюції підходів до визначення та сучасного розуміння категорії «стратегічне управління» є надзвичайно актуальним. Це дозволяє не лише поглибити теоретичні засади управлінської науки, а й створити методологічну основу для формування ефективних стратегій у сучасних умовах глобального бізнес-середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню еволюції підходів до визначення та сучасного розуміння категорії «стратегічне управління» приділено значну увагу науковцями як вітчизняними, так і зарубіжними. Вагомий внесок у дослідження цього питання зробили: І. Ансофф, І. Волошко, Г. Гедройц, С. Козьменко, Е. Сілпагар, А. Стрікленд, А. Томпсон, Д. Шендель, З. Шершньова. Більшість наукових праць зосереджено на дослідженні етапів формування та трансформації стратегічного управління, а також впливу сучасних економічних та соціальних процесів на підходи до його реалізації.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний обсяг наукових досліджень у сфері стратегічного управління, ряд аспектів цієї категорії залишаються недостатньо розглянутими.

По-перше, нині відсутнє єдине узагальнене визначення стратегічного управління, яке враховувало б специфіку різних організаційних контекстів та умов діяльності. По-друге, незважаючи на численні класифікації підходів до стратегічного управління, питання щодо їх інтеграції та взаємодії у реальних умовах практики залишається актуальним та потребує додаткових досліджень.

Метою дослідження є аналіз еволюції підходів до визначення категорії «стратегічне управління» та формування сучасного розуміння цієї концепції, враховуючи історичний контекст, розвиток теоретичних засад і сучасні виклики, пов'язані зі змінами у глобальному бізнес-середовищі. Для досягнення мети роботи необхідно вирішити такі завдання:

1. Визначити основні підходи до трактування категорії «стратегічне управління» у різні періоди.
2. Систематизувати наукові підходи до розуміння стратегічного управління у контексті сучасного бізнес-середовища.
3. Окреслити перспективи подальшого розвитку стратегічного управління в умовах сучасних викликів і тенденцій.

Основний матеріал. Умови функціонування банківської галузі як в Україні, так і у світі, постійно зазнають суттєвих змін. Науковці активно аналізують минулі й майбутні трансформації у фінансовій сфері, щоб покращити прогнози та управління фінансовими установами. Для комерційного банку, як і для будь-якої іншої організації, успіх багато в чому залежить від обраної стратегії розвитку та ефективності її реалізації.

У довгостроковій перспективі ці чинники набувають ще більшого значення, оскільки в умовах змінного середовища стратегія стає основним орієнтиром. Отже, система стратегічного управління, яка включає формування стратегії та управління її реалізацією, є важливим елементом ефективної діяльності банку і навіть необхідною умовою його виживання.

Останніми роками стратегічне управління у банках стало предметом зростаючої уваги дослідників у сфері банківського менеджменту та суміжних дисциплін. Українські й міжнародні експерти, провідні консалтингові компанії, а також міжнародні організації та регулятори визнають важливість стратегічного управління як ключового елементу планування довгострокового розвитку банків.

Концепція стратегічного управління виникла у відповідь на суттєві зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищах функціонування економічних суб'єктів. Серед основних

чинників, що вплинули на її появу, були посилення конкуренції, джерела економічної нестабільності, процеси фінансової глобалізації та поглиблення міжнародного поділу праці. Ці виклики змусили організації різних форм власності адаптувати свої управлінські підходи, що стало підґрунтям для еволюції управлінських систем і виникнення поняття «стратегічний менеджмент» у 60-х роках ХХ століття [1, с. 98].

На початкових етапах система стратегічного управління застосовувалася переважно великими корпораціями, які мали достатні фінансові ресурси та організаційний потенціал. Згодом методи та підходи стратегічного менеджменту, випробувані провідними компаніями, стали доступними для середнього та малого бізнесу, що працював у різних секторах економіки. Упровадження принципів стратегічного управління дозволило цим підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність і покращити ефективність комерційної діяльності в умовах ринку [2, с. 480–485].

Сучасна наука досі не має однозначного трактування поняття «стратегічне управління». Різні дослідники пропонують свої визначення, наголошуючи на певних аспектах цього явища. Однак, як свідчить аналіз, ці характеристики хоч і важливі, але не дають змоги повністю охопити сутність поняття «стратегічне управління у банку».

Автор вважає, що абстрагування від множинних визначень є невиправданим. Натомість доцільним є вивчення та аналіз різноманітних підходів до трактування цієї економічної категорії, а також систематизація наукових поглядів щодо визначення «стратегічного управління».

Еволюція підходів до поняття «стратегічне управління», запропонованих як вітчизняними, так і зарубіжними вченими, докладно відображена у таблиці 1.

Таблиця 1.

Еволюція підходів до визначення категорії «стратегічне управління»

№	Автор	Рік	Сутність
1	Ансофф І.	1979	Діяльність, що пов'язана з постановкою цілей організації та підтримкою взаємовідносин між організацією та її зовнішнім середовищем, які дають змогу їй досягати своїх цілей, відповідають її внутрішнім ресурсам і дають змогу залишатися сприйнятливою до зовнішніх змін [3].
2	Шендель Д. Е., Хаттер К. Дж.	1982	Являє собою процес визначення та встановлення зв'язків організації з її середовищем, які формуються в процесі реалізації обраних цілей, способів досягнення бажаного стану взаємовідносин з оточенням за рахунок такого розподілу ресурсів, що дозволяє ефективно та результативно діяти організації та її підрозділам [4].
3	Карлоф Б.	1989	Узагальнена модель дій, необхідних для досягнення поставлених цілей шляхом координації та розподілу ресурсів компанії [5].
4	Томпсон А.А., Стрікленд А.Дж	1995	Процес, за допомогою якого менеджери встановлюють довгострокові напрямки розвитку організації, її специфічні цілі, визначають стратегії їх досягнення з урахуванням усіх можливих внутрішніх і зовнішніх обставин та реалізують обрані плани дій [6].
5	Шершньова З.Є., Оборська С. В	1999	Процес, за допомогою якого менеджери здійснюють довгострокове керівництво організацією, визначають специфічні цілі діяльності, розробляють стратегії для досягнення цих цілей, враховуючи всі релевантні зовнішні та внутрішні умови, а також забезпечують виконання розроблених відповідних планів, постійно розвиваючись і змінюючись [7].
6	Кириченко О.	2000	Процес прийняття та здійснення стратегічних рішень, центральною ланкою якого є стратегічне планування, засноване на порівнянні ресурсного потенціалу організації з можливостями і загрозами зовнішнього середовища, у якому вона діє [8].
7	Козьменко С.М., Шпиг Ф. І., Волошко І. В.	2003	Процес визначення ключових пріоритетів у діяльності та відповідної розробки й реалізації сценаріїв розвитку й планів заходів, що сприяють виконанню місії банку та успішному досягненню встановлених цілей [9].

8	Вілен Т. Л., Хангер Дж. Д.	2004	Сукупність управлінських рішень та дій, що визначає довгострокові результати діяльності організації [10].
9	Мізюк Б. М.	2006	Досить складна система, що становить динамічний процес аналізу, вибору стратегій, планування, забезпечення і реалізації розроблених організацією планів [11].
10	Шморгун Л. Г.	2010	Полягає в реалізації концепції, в якій поєднуються цільовий та інтегральний підходи до діяльності організації, що дає можливість встановлювати цілі розвитку, порівнювати їх з наявними можливостями організації та приводити у відповідність шляхом розробки та реалізації системи стратегій [12].
11	Гедройц Г. Ю.	2012	Стратегічне управління – це сучасна концепція ведення бізнесу, яка охоплює визначення цілей та завдань, напрямів діяльності, створення орієнтир для розміщення ресурсів та реалізації заходів для досягнення поставлених цілей [13].
12	Рівз М., Хаанес К., Сінха Д.	2016	Послідовність взаємопов'язаних етапів управлінської діяльності, спрямованих на розвиток банку і досягнення поставлених перед ним стратегічних цілей через рішення стратегічних завдань на основі координації діяльності підрозділів банку і адекватної мотивації персоналу всіх рівнів ієрархії, яке включає такі основні етапи: формування, обґрунтування, прийняття, планування реалізації і контроль виконання стратегічних рішень [15].
13	Сілпагар Е. Ю.	2016	Послідовність взаємопов'язаних етапів управлінської діяльності, спрямованих на розвиток банку і досягнення поставлених перед ним стратегічних цілей через рішення стратегічних завдань на основі координації діяльності підрозділів банку і адекватної мотивації персоналу всіх рівнів ієрархії, яке включає такі основні етапи: формування, обґрунтування, прийняття, планування реалізації і контроль виконання стратегічних рішень [15].
14	Джайн А.	2017	Єднання трьох вимірів – цілей, ресурсів та можливостей, котрі взаємно підсилюють одне одного [16].
15	Сумець О. М.	2021	Стратегічне управління – це діяльність, яка забезпечує створення та підтримку стратегічної відповідності між цілями організації, її потенціалом і можливостями у зовнішньому середовищі, що дає можливість організації добиватися конкурентних переваг, виживати у довгостроковій перспективі, досягаючи водночас своїх цілей [17].

Джерело: складено автором за матеріалами [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17]

Аналіз наведених підходів до визначення поняття «стратегічне управління» дозволяє класифікувати погляди науковців та виокремити три основні концептуальні підходи: процесний, цільовий та системний. Кожен із цих підходів має свої особливості, які дозволяють по-різному трактувати сутність стратегічного управління. Їх узагальнена характеристика представлена на рис. 1.

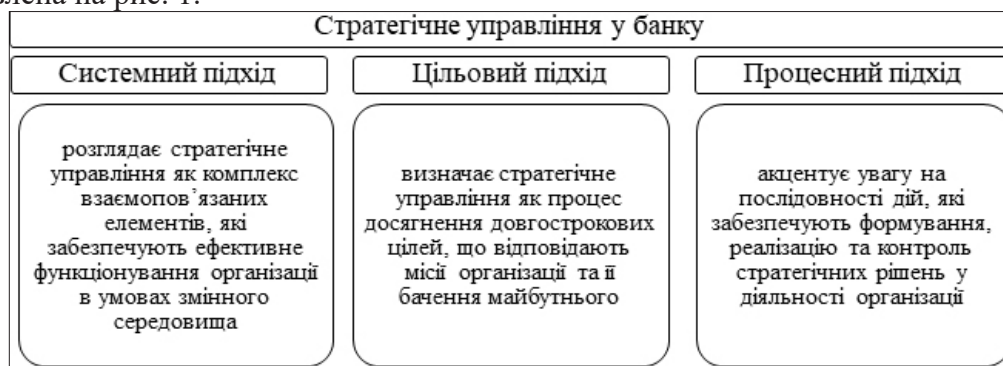


Рис. 1. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «стратегічне управління у банку»

Джерело: складено автором

Опишемо виділені підходи більш детально. Відповідно до процесного підходу стратегічне управління слід визначати як процес, який складається з певної послідовності, де кінцева мета діяльності банку досягається за допомогою взаємозв'язків між процесами та підпроцесами функціонування банківської установи, які є найбільш важливими у діяльності організації [4, 6, 7, 8, 9]. Так, група українських науковців С. М. Козьменко, Ф. І. Шпиг, І. В. Волошко пропонують розглядати стратегічне управління як процес визначення головних пріоритетів у діяльності банківської установи та відповідної подальшої розробки й реалізації сценаріїв розвитку, а також планів заходів, що сприяють виконанню місії банку та успішному досягненню встановлених цілей [9, с. 70-100].

Такі економісти, як Д. Е. Шендель та К. Дж. Хатгер, описують в своїй праці стратегічне управління як процес визначення та встановлення зв'язків організації з її середовищем, що формуються в процесі реалізації обраних цілей, способів досягнення бажаного стану взаємовідносин з оточенням за рахунок такого розподілу ресурсів, що дозволяє ефективно та результативно діяти організації та її підрозділам [4].

Відмінною рисою уявлення про стратегічне управління в комерційному банку як про процес є його трактування як неодноразового явища, як заходів, що постійно повторюються. Стратегічне управління, згідно з цим підходом, є безперервним процесом, що полягає в розробці стратегії, її послідовній реалізації, контролі та корегуванні залежно від зміни умов функціонування банку, як зовнішніх, так і внутрішніх.

Іншим підходом до визначення сутності поняття «стратегічне управління» є цільовий підхід, який передбачає визначення певних цілей діяльності банківської установи, досягнення яких і обумовлює специфічність функціонування банку [3, 5, 10, 13, 14, 15]. Такими цілями можуть бути прибутковість, розширення клієнтської бази, зростання кредитного чи інвестиційного портфелю, розширення мережі відділень тощо.

У відповідності до цього підходу, важливо визначити не лише довгострокові, середньострокові і короткострокові цілі діяльності банку, а й шляхи їх досягнення. Водночас слід зауважити, що таргети поточного характеру мають бути значно гнучкішими, ніж довгострокові та середньострокові, і можуть частково або повністю змінюватись через різноманітні трансформації внутрішнього та зовнішнього середовищ банківської установи. Але у будь-якому випадку зміна короткострокових цілей має відбуватися відповідно до поставлених стратегічних цілей і лише сприяти їх досягненню.

Стратегічне управління є сучасною концепцією бізнес-управління, що передбачає визначення основних цілей і завдань організації, формулювання ключових напрямів її діяльності, а також створення чітких орієнтирів для ефективного розподілу ресурсів і реалізації заходів, спрямованих на досягнення поставлених цілей.

В умовах ринку важливо врахувати, що помилки при виборі стратегії можуть мати катастрофічні наслідки, оскільки їх неможливо компенсувати за допомогою оперативного управління. У разі неправильного стратегічного вибору організація неминуче втрачає конкурентні позиції. Впровадження системи стратегічного управління потребує значних інвестицій у часі та ресурсах. Окрім того, необхідно створити окремий підрозділ, який буде відповідальний за стратегічний аналіз, постійний моніторинг змін у зовнішньому та внутрішньому середовищах, а також за розробку і контроль за реалізацією стратегії організації. Цей підрозділ стає ключовим для забезпечення стабільності та адаптивності бізнесу в умовах змін, оскільки тільки завдяки безперервному аналізу ситуації та коригуванню стратегії можна досягти сталого розвитку та успіху в конкурентній боротьбі.

Відомий американський економіст І. Ансофф, який є одним із засновників концепції стратегічного менеджменту, розкриває в своїй праці це поняття як діяльність, що пов'язана насамперед з постановкою цілей організації та постійною підтримкою взаємовідносин між організацією та її зовнішнім середовищем, що дає їй змогу досягати своїх цілей, відповідаючи її внутрішнім ресурсам і даючи змогу залишатися достатньо сприйнятливою до зовнішніх змін [3, с. 20-41]. У роботі І. Ансоффа також запропонована концепція еволюції стратегічного управління, яка відбувалася у рамках еволюції управління загалом за такими етапами [3, с.52-76]:

1. Реактивна адаптація (1900 – 1960 рр.);
2. Стратегічне планування (1960-ті рр.);
3. Управління стратегічними можливостями (1970 р);
4. Управління проблемами у реальному масштабі часу (1980 р.).

Слід зазначити, що схожий погляд висловлюють в своїй роботі Т. Л. Вілен, Дж. Д. Хангер, які вважають, що стратегічне управління – це сукупність управлінських рішень та дій, що

визначають довгострокові результати діяльності організації [10, с. 70-82]. Воно включає формування стратегії екологічного сканування (як зовнішнього, так і внутрішнього) довгострокове планування, реалізацію, оцінку та контроль дотримання стратегії. Дослідження стратегічного управління наголошує на моніторингу та оцінці зовнішніх можливостей і загроз у світлі сильних та слабких сторін організації.

Стратегічне управління покликане забезпечити компанії успішне функціонування та виживання у довгостроковій перспективі. Коли йдеться про виживання в умовах ринкової конкуренції, не виникає питання про «життєздатність» банку, адже це передбачає, що організація успішно виконує свої завдання, забезпечуючи задоволення потреб усіх учасників її взаємодії: споживачів, співробітників і власників.

Останнім підходом до визначення категорії «стратегічне управління у банку» є системний погляд. Згідно з цим підходом, банківська установа є економічною системою відкритого типу, що складається з взаємопов'язаних елементів (підсистем). Зв'язки між ними є основним чинником успішності [6, 11, 12, 16, 17]. Системний підхід передбачає, що особливості конкретної системи залежать від її складових, їх структури та властивостей, а також від усіх факторів, що впливають на прийняття управлінських рішень.

Економічно відкриті банківські установи здатні оперативно реагувати на зміни як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, що підтверджує їх системний характер. Однак слід зауважити, що зміна характеристик одного елементу банку може вплинути на роботу інших його частин та на систему загалом.

На відміну від процесного підходу до стратегічного управління, де акцент робиться на постійному контролі процесів і підпроцесів, з системного погляду банк має бути орієнтований на регулярний аналіз та дослідження властивостей усієї системи. Отже, можна стверджувати, що процесний підхід є похідним від системного.

Український дослідник Л. Г. Шморгун вважає, що стратегічне управління у будь-якій компанії полягає в реалізації концепції, в якій поєднуються цільовий та інтегральний підходи до діяльності організації, що дає можливість встановлювати цілі розвитку, порівнювати їх з наявними можливостями організації та приводити у відповідність шляхом розробки та реалізації системи стратегій [12].

Як і кожна комерційна установа, банк, його розвиток, проходить через етапи життєвого циклу, протягом чого має місце і регресування, і прогресування, тому необхідно постійне покращення управління та вчасне реагування на внутрішні та зовнішні трансформації. Через що надзвичайно важливим є здійснення аналізу, прогнозування та планування, проведення моделювання потенційних змін та дослідження їх впливу. Крім того, системний погляд на категорію «стратегічне управління» передбачає, як і цільовий, проведення контролю за досягненням таргетів розвитку банківської установи, щоб забезпечити ефективне управління нею.

Стратегічне управління повинне не тільки активно формувати картину майбутнього банку, але і визначати напрямки його діяльності для досягнення поставлених цілей з урахуванням зовнішніх і внутрішніх умов. Тобто визначати основний курс розвитку банку, а також при необхідності коректувати його згідно зі змінами, насамперед з тим, що відбувається у зовнішньому середовищі. Для своєчасного прийняття рішень про внесення коригувань у стратегію в результаті виявлення цих змін необхідний не лише постійний аналіз зовнішнього середовища, моделювання його змін, а й вивчення впливу макросередовища та його змін на комерційний банк.

Отже, проведене дослідження сутності поняття «стратегічне управління у банку» розкрито через системний підхід у визначенні, яке пропонує Л. Г. Шморгун. Тобто стратегічне управління у банку слід розглядати як реалізацію концепції, в якій поєднуються цільовий та інтегральний підходи до діяльності організації, що дає можливість встановлювати довгострокові, середньострокові та короткострокові цілі розвитку, порівнювати їх з наявними можливостями організації та приводити у відповідність шляхом розробки та реалізації системи стратегій [12].

Узагальнюючи основні підходи до трактування поняття «стратегічне управління у банку», можна виокремити кілька ключових характеристик цього процесу:

- стратегічне управління є безперервним і циклічним процесом, що включає розробку стратегії, її поступову реалізацію, контроль за виконанням та коригування в разі необхідності;
- воно визначає пріоритетні напрями розвитку банку, орієнтуючи організацію на досягнення чітко визначених цілей та стратегічного бачення її майбутнього.
- процес стратегічного управління включає аналіз і моделювання змін, що відбуваються

у зовнішньому і внутрішньому середовищах, виявлення можливостей та загроз, що можуть вплинути на діяльність банку;

- важливим аспектом є своєчасна і ефективна реакція на зміни у середовищі, що реалізується через коригування стратегії або зміну стратегічних цілей, це дозволяє формувати додаткові конкурентні переваги для банку на фінансовому ринку;

- банківська установа розглядається як частина системи макросередовища, де важливо зрозуміти характер цього середовища та ринкову позицію банку в ньому;

- стратегічне управління здійснюється керівництвом банку, а стратегія узгоджується з засновниками та акціонерами фінансової установи;

- це є основою для стабільної та ефективної діяльності банку в середньостроковій та довгостроковій перспективі, сприяючи досягненню стратегічних цілей;

- продукти та послуги банку орієнтовані на максимальне задоволення потреб клієнтів, що є важливим фактором у досягненні конкурентних переваг [15, 18].

Дослідження трактувань стратегічного управління та виділення його основних характеристик становлять лише окрему частину більшого процесу, що сприяє забезпеченню стійкості та довгострокового успіху банку в умовах сучасного ринку. Водночас важливою складовою цього процесу є не тільки теоретичне осмислення, а й практичне визначення принципів впровадження стратегічного управління. Вони повинні стати основою для ефективного функціонування стратегії у реальних умовах і забезпечення досягнення довгострокових цілей організації. Саме ці принципи визначають, яким способом стратегічне управління має бути впроваджено у банківську діяльність, і вони наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Основні принципи стратегічного управління у банку

Принцип	Зміст
Гнучкість	Під час реалізації стратегічного управління, у відповідь на зміни зовнішніх та внутрішніх факторів, керівництво повинно бути готовим коригувати цілі та способи їх досягнення.
Довгостроковість	Забезпечує сталий розвиток організації у майбутньому.
Економічна доцільність	Витрати на впровадження та здійснення стратегічного управління повинні виправдовуватись отриманими доходами.
Задоволення потреб споживачів	Впровадження клієнтоорієнтованого підходу для підтримки та розширення клієнтської бази, а також максимального задоволення потреб споживачів.
Інформаційне забезпечення	Має бути створена система збору та аналізу інформації, яка дозволить оперативно реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищах.
Комплексність	Стратегічне управління повинно здійснюватися для всієї організації, а не для окремих її частин, причому всі підрозділи мають бути спрямовані на досягнення єдиної мети.
Контрольованість	Реалізація стратегічного управління має бути повністю контрольованою, із визначеними контрольними індикаторами та відповідальними виконавцями.
Мінімізація ризиків	Розробка та впровадження системи оцінки і управління ризиками, щоб забезпечити оптимальне співвідношення між прибутковістю і ризикованістю.
Пріоритетність	Акцент має бути на досягненні довгострокових цілей організації, оскільки обрана стратегія служить основою для розробки тактичних та оперативних планів. Поточні та середньострокові інтереси не повинні переважати стратегічні.
Регламентованість	Процес стратегічного управління має бути чітко визначений, регламентований у документах та реалізовуватись відповідно до них.
Спеціалізація	У кожній підсистемі організації мають бути чітко визначені функції та обов'язки, за виконання яких вони несуть відповідальність.

Цілеспрямованість

Після затвердження стратегії, топ-менеджмент має забезпечити її реалізацію через відповідні оперативні та тактичні рішення.

Джерело: складено автором за матеріалами [17]

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок, що для успішного створення та реалізації стратегії банку керівництву необхідно пройти через низку взаємопов'язаних етапів, кожен з яких відіграє важливу роль у досягненні стратегічних цілей організації.

Висновки. Отже, результати дослідження сутності поняття «стратегічне управління у банку» підтверджують доцільність його розгляду через системний підхід. Стратегічне управління у банку доцільно трактувати як реалізацію концепції, яка об'єднує цільовий та процесний підходи до діяльності організації. Це дає можливість визначати довгострокові, середньострокові та короткострокові цілі розвитку, співвідносити їх із наявними ресурсами організації та узгоджувати через розробку й реалізацію системи стратегій.

Отже, стратегічне управління базується на орієнтації на стратегічні дії, які в процесі реалізації трансформуються у конкретні результати. Важливою умовою ефективності цієї моделі є досягнення конкурентних переваг, що забезпечують стабільний розвиток організації.

Список літератури

1. Хашиєва Л. В. Сутність і поняття стратегічного управління. Теорія та практика державного управління. 2009. № 4. С. 97-103. URL: <http://surl.li/ixfolx> (дата звернення 09.09.2024).
2. Сладкевич В. П. Стратегічний менеджмент організацій: підруч. для студ. вищ. навч. закл. К.: ДП «Видавничий дім «Персонал». 2008. 496 с.
3. Ansoff, H. I. Strategic management. London: McMillan Press. 1979. 244 p. URL: <https://www.palgrave.com/gp/book/9780230525481#aboutAuthors> (дата звернення 12.07.2024).
4. Schendel D. E., Hatter K. J. Business Policy or Strategic Management: A Broader View for an Emerging Discipline. Academy of Management Proceeding. 1972. № 8 (August). P. 4-19.
5. Karlof B. Business Strategy: A Guide to Concepts and Models. Palgrave Macmillan. 1989. 166 p.
6. Thompson A. A., Strickland A. J. Crafting & Implementing Strategy. Irwin Professional Publishing. 1995. 323 p.
7. Шершньова З. Є., Оборська С. В. Стратегічне управління: навч. посіб. К.: КНЕУ. 1999. 384 с. URL: <http://surl.li/dloqjq> (дата звернення 09.09.2024).
8. Кириченко О. Стратегічний менеджмент у банку. Банківська справа. 2001. № 5. С. 3-7.
9. Козьменко С. М., Шпиг Ф. І., Волошко І. В. Стратегічний менеджмент банку: навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга». 2003. 734 с. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/50329> (дата звернення 12.09.2024).
10. Wheelen T. L., Hunger J. D. Strategic Management and Business Policy. Pearson Prentice Hall. 2002. 1056 p. (дата звернення 01.12.2024).
11. Мізюк Б. М. Стратегічне управління: підручник. 2 вид., переробл. і доповн. Львів: Магнолія плюс. 2006. 392 с.
12. Шморгун Л. Г. Менеджмент організацій: навч. посіб. К.: Знання. 2010. 452 с.
13. Гедройц Г. Ю. Визначення сутності поняття «стратегічне управління». Економічні науки. Економіка підприємства. 2012. № 2. С. 22-23. URL: https://www.rusnauka.com/19_DSN_2010/Economics/70074.doc.htm (дата звернення 11.10.2024).
14. Reeves M., Hannæs K., Sinha J. Your Strategy Needs a Strategy: How to Choose and Execute the Right Approach. Boston, Harvard Business Review Press. 2015. 288 p.
15. Сіпагар Е. Ю. Стратегічне управління в комерційному банку і пов'язані з ним ризики. Наукові записки молодих дослідників. 2016. №3. С.59-64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-v-kommercheskom-banke-i-svyazannye-s-nim-riski> (дата звернення 09.09.2024).
16. Jain A. The Iron triangle of strategy. 2017. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/iron-triangle-strategy-arpit-jain> (access date: 09.11.2024).

17. Сумець О. М. Стратегічний менеджмент: підручник МВС України. Нац. ун-т внутр. справ, Кременч. льот. коледж. Харків: ХНУВС. 2021. 208 с. URL:https://library.krok.edu.ua/media/library/category/pidruchniki/sumets_0004.pdf (дата звернення 09.09.2024).
18. Раковец А. А. Сутність системи стратегічного управління в банку Банківський вісник. 2006. № 5. С. 44-48.

References

1. Khashiyeva L. V. (2009). The essence and concept of strategic management. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*, 4, 97-103. Retrieved from <http://surl.li/ixfolx> (accessed 9 September 2024). [In Ukrainian].
2. Sladkevich V. P. (2008). Strategic management of organizations: a textbook for university students. Kyiv: DP «Vydavnychi dim «Personal». [In Ukrainian].
3. Ansoff, H. I. (1979). *Strategic Management*. London: McMillan Press. Retrieved from: <https://www.palgrave.com/gp/book/9780230525481#aboutAuthors>. (accessed 12 July 2024).
4. Schendel D. E., Hatter K. J. (1972). Business policy or strategic management: A broader view for an emerging discipline. *Academy of management proceeding*, 8 (August), 4 - 19.
5. Karlof B. (1989). *Business Strategy: A Guide to Concepts and Models*. Palgrave Macmillan.
6. Thompson A.A., Strickland A.J. (1995). *Crafting & implementing strategy*. Irwin Professional Publishing.
7. Shershnyova Z. Y., Oborska S. V. (1999). *Strategic management: a textbook*. Kyiv: KNEU, 384. Retrieved from: <http://surl.li/dlojqj>. (accessed 9 September 2024). [In Ukrainian].
8. Kyrychenko O. (2001). Strategic management in banks. *Bankivska sprava*, 5, 3-7. [In Ukrainian].
9. Kozmenko S. M., Shpyh F. I., Voloshko I. V. (2003). Strategic management of banks: a training manual. Sumy: VTD "Universytetska knyha", 734. Retrieved from: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/50329>. (accessed 12 September 2024). [In Ukrainian].
10. Wheelen T. L., Hunger J. D. (2002). *Strategic management and business policy*. Pearson Prentice Hall.
11. Mizyuk B. M. (2006). *Strategic management: a textbook, 2nd ed., revised and supplemented*. Lviv: Magnolia Plus. [In Ukrainian].
12. Shmorgun L.H. (2010). *Organizational management: a textbook*. Kyiv: Znannya. [In Ukrainian].
13. G. Yu. Gedroits. (2012). Determining the essence of the concept of "strategic management". *Ekonomichni nauky. Ekonomika pidpriemstva*, 2, 22–23. Retrieved from: https://www.rusnauka.com/19_DSN_2010/Economics/70074.doc.htm. (accessed 11 October 2024). [In Ukrainian].
14. Reeves M., Hannæs K., Sinha J. (2015). *Your Strategy Needs a Strategy: How to Choose and Execute the Right Approach*. Boston, Harvard Business Review Press.
15. Silpagar E. Y. (2016). Strategic management in commercial banks and associated risks. *Naukovi zapysky molodykh doslidnykiv*, 3, 59-64. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-v-kommercheskom-banke-i-svyazannye-s-nim-riski>. (accessed 9 September 2024). [In Ukrainian].
16. Jain A. (2017). The iron triangle of strategy. June 19. Retrieved from: <https://www.linkedin.com/pulse/iron-triangle-strategy-arpit-jain>. (accessed 9 November 2024).
17. Sumets O. M. (2021). *Strategic management: Textbook of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine*. National University of Internal Affairs, Kremenchuk Flight College. Kharkiv: KhNUIA. Retrieved from: https://library.krok.edu.ua/media/library/category/pidruchniki/sumets_0004.pdf. (accessed 9 September 2024).
18. Rakovets A. A. (2006). The essence of the strategic management system in banks. *Bankivskyi visnyk*, 5, 44-48. Retrieved from: <https://www.nbrb.by/bv/articles/1057.pdf>. (accessed 11 October 2024). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 06.11.2024

Прийнята до публікації 11.11.2024

СТРАТЕГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ КРЕДИТНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ БАНКУ

Лобко О. М., аспірант, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, Україна

e-mail: l_o_m@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-3771-8880>

Білий М. М., кандидат економічних наук, доцент, докторант, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, Україна

e-mail: mykhailo.bilyi@pnu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1847-0978>

Анотація. У сучасних умовах банки активно використовують цифрові технології у своїй діяльності. Ці технології залучені до надання більшої кількості банківських послуг різним економічним суб'єктам. Особливу роль використання інформаційно-комунікаційних технологій нині відіграє у кредитній діяльності банківських установ, які їх застосовують з метою зростання якості своїх послуг, підвищення ефективності управління банківськими установами. Кредитна діяльність для банківських установ є традиційним видом фінансових послуг. Проте кредитні послуги завжди супроводжуються значними фінансовими ризиками для банків, що може негативно впливати на їх фінансовий стан. Однак цифрові технології дозволяють цим установам спростити процес надання кредитних послуг, забезпечити зростання якості управління кредитними ризиками. Банківські установи нині приділяють значну увагу використанню цифрових технологій у функціонуванні власних систем кредитного менеджменту. У статті розглянуто стратегічні аспекти цифрової трансформації системи кредитного менеджменту банку, що здійснено через дослідження сутності та особливостей розробки і впровадження цифрових стратегій та дослідження особливостей формування у межах банківських установ відповідних цифрових екосистем, які поєднують учасників та відносини між ними, котрі залучені до процесу розробки, впровадження, використання інформаційно-комунікаційних технологій. Встановлено, що цифровізація системи кредитного менеджменту є одним з найбільш важливих напрямків забезпечення системної цифрової трансформації банківської установи, а тому важливим є забезпечення її ефективності. Значна увага приділена конкретизації сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які використовуються банківськими установами. У підсумку визначено, що застосування зазначених технологій в сучасних умовах обумовлюється фінансовими й організаційними можливостями банків, якістю цифрових інновацій та наявністю готових, вже перевірених у роботі, цифрових рішень і технологій для впровадження у кредитну діяльність таких установ.

Ключові слова: кредитування, банківська екосистема, цифрова екосистема, цифровізація, система кредитного менеджменту банку, цифрові технології, кредитна діяльність.

STRATEGIC ASPECTS OF ENSURING DIGITAL TRANSFORMATION OF THE BANK'S CREDIT MANAGEMENT SYSTEM

Lobko M. Oleh, Postgraduate student, National University "Chernihiv Polytechnic", Chernihiv, Ukraine

e-mail: l_o_m@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-3771-8880>

Bilyi M. Mykhailo, PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Doctoral Student, National University "Chernihiv Polytechnic", Chernihiv, Ukraine

e-mail: mykhailo.bilyi@pnu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1847-0978>

Abstract. In current conditions banks actively use digital technologies in their operations. These technologies are involved in providing more banking services to various economic entities. Today, information and communication technologies play a special role in credit activities of banking institutions, which use them to improve the quality of their services and increase efficiency of the management system of banking institutions.

Crediting is a traditions type of financial service for banking institutions. However, credit services are always accompanied by significant financial risks, which may adversely affect their financial position. Nevertheless, digital technologies allow these institutions to simplify provision of credit services and ensure better credit risk management. Today, banking institutions pay considerable attention to using digital technologies in their credit management systems.

In the article, strategic aspects of digital transformation of the bank's credit management system are studied, and this was carried out by studying the essence and features of development and implementation of digital strategies and studying peculiarities of

formation of relevant digital ecosystems within banking institutions, combining participants and relations between them involved in development, implementation and use of information and communication technologies. It is established that digitalization of the credit management system is one of the most important areas to ensure the systematic digital transformation of the banking institution, and therefore it is important to ensure its efficiency.

Considerable attention is paid to specifying modern information and communication technologies used by banking institutions. As a result, it is determined that using these technologies in modern conditions is due to financial and organizational capabilities of banks, the quality of digital innovations and availability of ready-made, already proven digital solutions and technologies for their implementation in credit activities of these institutions.

Keywords: *crediting, banking ecosystem, digital ecosystem, digitalization, bank's credit management system, digital technologies, credit activity.*

JEL Classification: G210

Постановка проблеми. Забезпечити цифрову трансформацію банківських установ і окремих бізнес-процесів, які здійснюються у межах їх діяльності можливо, на наше переконання, виключно через використання системного, комплексного підходу до побудови загальної цифрової стратегії розвитку комерційного банку. У сучасному світі більшість розвинутих світових банківських установ приділяють значну увагу формуванню єдиної стратегії використання цифрових технологій для власної трансформації з метою формування стабільних основ для подальшого розвитку, підвищення рівня конкурентоспроможності, забезпечення зростання прибутку при зниженні операційних витрат.

Питання розробки і впровадження стратегічних аспектів забезпечення цифрової трансформації банківських установ у сучасних умовах є досить актуальними і недостатньо вивченими, як з теоретичної, так і з прикладної сторони. Безпосередньо банківські установи намагаються поєднати власні стратегії розвитку з основними умовами і наслідками цифровізації. Проте все більше привалює підхід, за яким ці установи розробляють окрему стратегію власної цифрової трансформації, яка через визначення плану її впровадження поступово реалізується, враховуючи необхідні для цього зміни загалом у роботі таких установ.

Будь-яка стратегія розвитку банківської установи пов'язана з розвитком її кредитної діяльності і саме питанням розбудови такого виду діяльності у межах кожної стратегії приділяється велика увага, особливо у частині підвищення якості управління активами комерційного банку, забезпечення зростання рентабельності активів, рентабельності власного капіталу. Відповідно, стратегія цифровізації кредитної діяльності банківських установ нині відіграє одну з ключових ролей загалом у процесах їх цифрової трансформації. Це й обумовлює важливу роль системи кредитного менеджменту у досягненні основних цілей стратегії розвитку банківської установи. Використання цифрових технологій для розвитку такої системи є важливим для розробки та впровадження комплексних стратегій цифрової трансформації банківських установ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стратегічні питання розвитку цифрової трансформації системи кредитного менеджменту банківських установ розглядалися у роботах О. Базилінської, О. Береславської, Н. Демчишака, М. Дубини, М. Забаштанського, А. Іващенко, В. Коваленко, А. Петришевської, О. Попели, С. Реверчука, А. Рогового, А. Семенова, Н. Чийпеш, І. Шкодіної та інших авторів.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Однак нині недостатньо дослідженими залишаються питання формування стратегічних положень трансформації системи кредитного менеджменту банку в умовах цифровізації сфери фінансових послуг.

Мета дослідження. Метою статті є обґрунтування стратегічних аспектів цифрової трансформації системи кредитного менеджменту банку в сучасних умовах.

Основний матеріал. Цифрова стратегія – це безпосередньо довгостроковий план, який передбачає основні положення та дії економічного суб'єкта щодо поступового впровадження цифрових технологій у власну діяльність. Таке впровадження відбувається фактично у всіх сферах функціонування цього суб'єкта, починаючи від операційних процесів і завершуючи сферою управління.

Цілком логічним є те, що впровадження цифрової стратегії у межах банку вимагає поступової цифровізації його діяльності, тобто впровадження системи заходів, спрямованих на поглиблення співпраці з FinTech-стартапами з метою досягнення довгострокових цілей розвитку, пов'язаних з впровадженням інноваційних методів роботи, нових банківських продуктів і послуг для збільшення та розширення клієнтської бази і підвищення конкурентоспроможності банку [4, с. 4].

У будь-якому випадку цифровізація банківської системи, як засвідчує досвід іноземних та інноваційно розвинених вітчизняних банківських установ, повинна сприяти формуванню цілісної банківської цифрової екосистеми, в якій всі об'єкти, процеси та відносини гармонійно поєднуються, що дозволяє поступово впроваджувати і стратегічні заходи цифрової трансформації банківської установи. Розглянемо більш детально особливості побудови зазначеної екосистеми.

Представимо декілька підходів до розгляду сутності банківської екосистеми:

1) банківська екосистема – це «інтегрована мережа взаємодіючих з банком компаній, які надають споживачам різноманітні послуги та продукти, як правило в цифровому форматі, через цей банк; це функціонування банку, що надає класичні фінансові послуги, та одночасно є партнером-посередником з компаніями з інших сфер (нефінансових) задля максимального задоволення потреб та інтересів клієнтів у стислі терміни та зручній формі» [9, с. 49];

2) банківська екосистема – це «взаємопов'язаний набір послуг, де клієнти можуть задовольняти різноманітні потреби в єдиному інтегрованому місці» [12];

3) банківська екосистема – це «система, яка пропонує своїм клієнтам основні банківські продукти, також пов'язує клієнтів із сторонніми постачальниками послуг ... іншими словами, банки стають платформою, де клієнти та постачальники послуг можуть взаємодіяти на користь всіх сторін» [13];

4) банківська екосистема – це «співпраця з різними компаніями та платформами для надання додаткових послуг клієнтам, таких як страхування, інвестиції або нерухомість» [14].

Отже, можна зробити висновок, що банківська цифрова екосистема – це простір взаємодії банківської установи з іншими економічними суб'єктами у процесі використання цифрових каналів для такої взаємодії,

інформаційно-комунікаційних технологій, платформ з метою створення та надання цифрових фінансових послуг клієнтам.

На рис. 1 представлено схему моделі банківської цифрової екосистеми.

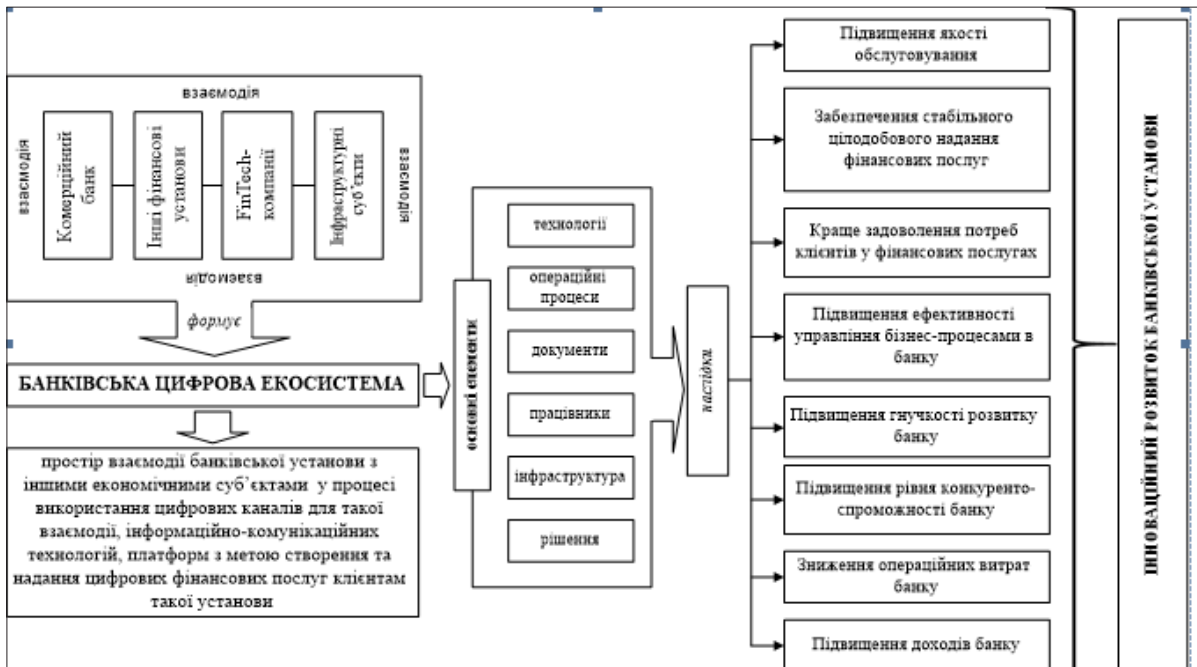


Рис. 1. Концептуальні положення формування банківської цифрової екосистеми
Джерело: складено авторами на основі [1, с. 66; 3; 5, с. 152-153; 12; 13]

Розглянемо особливості банківської цифрової екосистеми та специфічні риси її формування в сучасних умовах. Серед них слід виокремити такі:

– обов'язкова взаємодія з іншими фінансовими компаніями,

FinTech-платформами, які також дозволяють надавати клієнтам більш якісні фінансові послуги, інтеграція цифрових сервісів;

– поєднання різних способів здійснення переказів, оплати рахунків, отримання онлайн позик клієнтами, які разом забезпечують банківські установи та інші фінансові посередники

(активна взаємодія з компаніями, котрі надають послуги здійснення платежів швидко та безпечно: Apple Pay, Google Pay та ін.);

– наявність специфічного програмного забезпечення, використання якого дозволяє забезпечити взаємодію банків та інших сторонніх фінансових компаній і інтегрувати послуги таких компаній в екосистему банківської установи;

– розвиток вимагає підвищеної уваги до забезпечення кібербезпеки, взаємодії між банківськими установами та FinTech-компаніями, оскільки така взаємодія супроводжується виникненням нових ризиків для всіх залучених суб'єктів;

– передбачає надання сукупності фінансових послуг, перелік яких не обмежується виключно послугами банківських установ; серед цих послуг прийнято виділяти такі: страхові, інвестиційні послуги, мобільні платежі, обмін валют, управління активами, операції з нерухомістю та ін.;

– забезпечує високий рівень адаптивності банківської установи до зовнішніх умов, оскільки використання взаємодії з іншими FinTech-компаніями дозволяє банку досить швидко розробляти нові продукти і інтегрувати їх в єдину платформу, за допомогою якої відбувається продаж фінансових продуктів;

– взаємодія з фінансовими компаніями у довгостроковій перспективі може сприяти зниженню операційних витрат банків на розробку і продаж фінансових продуктів, підтримку функціонування зазначених платформ, на яких відбувається реалізація зазначених продуктів;

– формування пов'язане з можливістю залучення додаткових клієнтів для обслуговування, що відбувається через використання можливостей партнерів, які також зацікавлені у використанні клієнтів банківської установи для продажу власних фінансових послуг;

– супроводжуються обов'язковим використанням сукупності цифрових технологій, які ефективно поєднують між собою для надання якісних фінансових послуг різним типам економічних суб'єктів;

– розвиток вимагає використання концепції Open Banking, яка дозволяє швидко, ефективно і надійно обмінюватися фінансовою інформацією між банківською установою та іншими фінансовими установами.

Кредитна діяльність відіграє одну з ключових ролей у забезпеченні ефективної роботи банківської установи. У процесах цифровізації комерційних банків саме використання сучасних цифрових технологій у кредитній діяльності дозволяє забезпечити і більш швидко впровадження стратегій з цифрової трансформації зазначених установ. Розглянемо детальніше, яку роль система кредитного менеджменту банку відіграє у формуванні банківської цифрової екосистеми.

Насамперед слід зазначити, що більшість банківських установ починає процес власної цифровізації саме з розробки і впровадження у кредитну діяльність сучасних цифрових технологій. Це є однією з базових причин, чому комерційні банки не можуть забезпечити формування власної цифрової екосистеми без кардинальних змін у процесі надання кредитних послуг. Банківські установи використовують цифрові технології при оцінці кредитоспроможності, продажу кредитних продуктів, консультативної підтримки клієнтів. На кожному з окреслених етапів ці установи в сучасних реаліях змушені використовувати сукупність різних цифрових технологій. Отже, можна стверджувати, що система кредитного менеджменту банку пов'язана з активним використанням цифрових технологій загалом банківською установою і таким способом стимулює до формування його цифрової екосистеми, оскільки активне застосування інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє підвищити ефективність кредитної діяльності. З іншого боку, активний розвиток кредитування також стимулює інші сфери функціонування комерційного банку впроваджувати цифрові технології з метою формування конкурентоспроможних кредитних продуктів і надання кредитних послуг високої якості. Це насамперед сфери розрахунково-касового обслуговування, управління кредитними ризиками і загалом фінансовими ризиками банківської установи.

Роль системи кредитного менеджменту банку у формуванні його цифрової екосистеми полягає також у наступному:

– вимагає побудови дієвої системи управління кредитними ризиками, що в сучасних умовах необхідно здійснювати з урахуванням наявних цифрових технологій і це об'єктивно впливає на процес формування банківської цифрової екосистеми;

– більшість розроблених цифрових рішень у сфері банківської діяльності насамперед спрямовані на підвищення ефективності кредитної діяльності банківських установ, оскільки саме кредитування дозволяє отримувати найбільші доходи;

– у межах системи кредитного менеджменту банку ухвалюються фактично всі найбільш важливі управлінські рішення, які у сукупності дозволяють йому ефективно функціонувати, формувати дохід і розвиватися;

– кредитування є однією із традиційних фінансових послуг, які надаються банківськими установами вже тривалий час, і саме тому управління кредитною діяльністю є невід’ємною складовою функціонування комерційного банку, а тому в будь-якому випадку цифровізація цієї послуги є невід’ємною складовою банківської цифрової екосистеми;

– високий рівень зацікавленості банківських установ у розвитку їхньої кредитної діяльності стимулює їх до пошуку нових напрямків кредитування і нових способів залучення додаткових платоспроможних і фінансово надійних клієнтів, що частково можна реалізувати в рамках взаємодії з іншими фінансовими компаніями і таким способом створити імпульс до розвитку банківської цифрової екосистеми;

– значний рівень конкуренції на ринку кредитних послуг обумовлює необхідність пошуку комерційними банками нових способів підвищення якості власних кредитних послуг, що, відповідно, стимулює їх до активного використання цифрових технологій, а це зі свого боку також стимулює формування банківської цифрової екосистеми.

Кредитна діяльність і функціонування системи кредитного менеджменту банку, яка спрямована на розвиток такої діяльності, є основою для побудови банківської цифрової екосистеми, а відповідно роль зазначеної системи є важливою. Забезпечення ефективності функціонування такої системи безпосередньо позитивно впливає й на формування банківської цифрової екосистеми і це можливо реалізувати виключно через активне використання потенціалу цифрових технологій.

У табл. 1 представлені найбільш перспективні цифрові технології, які в подальшому будуть лише розвиватися і ще активніше використовуватися банківськими установами у побудові власних систем кредитного менеджменту та загалом цифрових стратегій. Серед таких технологій не виділяли окремо технологію штучного інтелекту, хмарні технології, чат-боти, оскільки ці цифрові інновації у наш час вже активно використовуються комерційними банками у власній діяльності. Насамперед увага була сфокусована на потенційних для майбутнього ефективного розвитку кредитної діяльності інформаційно-комунікаційних технологіях.

Таблиця 1

Перспективні цифрові технології у розвитку системи кредитного менеджменту банку

№ п.п.	Назва технології	Особливості використання
1	2	3
1	Біометричні технології ідентифікації	<ul style="list-style-type: none"> – забезпечують більш швидкий процес ідентифікації клієнтів; – дозволяють мінімізувати шахрайські дії з використання кредитних коштів інших споживачів; – дозволяють підвищити якість здійснення онлайн-кредитування, що унеможливує видачу позик іншим особам; – використання терміналів та мобільних додатків дозволяє акумулювати персональну біометричну інформацію про клієнтів; – фотографування клієнта при відвідуванні банку дає можливість надалі забезпечити надійніший спосіб підтвердження особи;
2	p2p-кредитування	<ul style="list-style-type: none"> – формує альтернативні для клієнта джерела отримання позикових коштів; – розрахунки за таким видом кредитування вимагають наявності банківських рахунків у клієнта; – банківські установи інвестують кошти у розвиток платформ p2p-кредитування і їх розвиток буде лише прискорюватися, враховуючи зручність для позичальників; – через платформи банки можуть залучати нових клієнтів для надання інших фінансових послуг;

3	Краундфандинг	<ul style="list-style-type: none"> – цей вид фінансування є конкурентом банківському кредитуванню; – для його використання все одно необхідна участь комерційних банків; – активне залучення до розвитку платформ краундфандингу дозволяє банкам розширити канали отримання доходів, особливо використовуючи вже діючу модель оцінки кредитних ризиків, прогнозування фінансового стану потенційних позичальників; – дозволяє поглибити взаємодію між банками в частині кредитування економічних суб'єктів та відповідними платформами (тестування нових продуктів, поєднання умов для отримання відповідних фінансових послуг; розширення клієнтської бази для всіх учасників);
4	Цифрові валюти	<ul style="list-style-type: none"> – можуть використовуватися для надання позик особам, яким не доступні класичні види позик; – можуть використовуватися як застави при видачі позик, що значно покращує шанси позичальників на отримання кредиту; – використання буде унормовано і таким способом буде створений новий імпульс для використання цих видів валют; – використання вимагає належної уваги до побудови систем кіберзахисту банківської установи; – можуть використовуватися для відмивання коштів, що вкрай складно відстежити, але це формує нові кредитні ризики для банків при бажанні таких клієнтів отримати позики; – можуть сприяти залученню нових клієнтів, які не користуються традиційними банківськими послугами; – використання дозволяє банкам поєднувати у кредитних продуктах як традиційні валюти, так і цифрові;
5	Блокчейн	<ul style="list-style-type: none"> – використання дозволяє прискорити розрахунки, зробити їх миттєвими, що нині вже для багатьох банків стає нормою і буде розвиватися і надалі; – знижує рівень шахрайства та підвищує рівень прозорості між учасниками кредитних відносин в частині здійснення розрахунків, відкритості всіх умов кредитування; – дозволяє забезпечити кращу ідентифікацію клієнтів; – сприятиме зниженню витрат банків, що підвищує їх інтерес до її використання; – використання дозволяє отримати більше доступної інформації про клієнтів, а, отже, і правильніше оцінити його кредитоспроможність; – сприятиме оновленню та розвитку IT-систем, які нині використовуються фінансовими установами, що позитивно впливатиме і на систему кредитного менеджменту;
6	Квантові технології	<ul style="list-style-type: none"> – прискорення процесу автоматизації та прийняття рішень про видачу позик; – можливість швидкого пошуку та врахування неекономічних чинників при прийнятті рішення про видачу позики, особливо у частині кредитування суб'єктів підприємницької діяльності; – підвищення ефективності роботи системи ризик-менеджменту банку; – дають змогу підвищити ефективність управління кредитним портфелем банків, особливо тих з них, які надають різні типи позик значній кількості різних позичальників; – використання квантової криптографії дає можливість підвищити рівень кіберзахисту роботи банківських установ.
7	Інтернет речей (IoT)	<ul style="list-style-type: none"> – дозволяє більше отримувати інформації про потенційних позичальників та їх фінансовий стан; – сприятиме підвищенню попиту на позики серед економічних суб'єктів, які плануватимуть використання такої технології; – підвищення якості оцінки заставного майна клієнтів, його правильного та раціонального використання, що сприяє забезпеченню його вартості; – зменшує ризик втрати матеріальних об'єктів, які прийняті як застава для видачі позик; – підвищує якість управління кредитними ризиками банку; – використання у довгостроковій перспективі дозволить знизити операційні витрати банківських установ при видачі позик; – дозволить надалі забезпечити персоналізацію кредитних послуг, особливо у сфері кредитування малих та середніх підприємств.

Джерело: складено авторами за матеріалами [2, с. 50; 6-8; 11; 5, с. 153-154]

Штучний інтелект надалі залишиться однією з провідних технологій, яку банківські установи будуть використовувати у власній діяльності при реалізації цифрових стратегій. Потенціал цієї технології поки залишається не до кінця вивченим як науковцями, так і практиками у банківській сфері. Беззаперечно ця технологія має значні перспективи використання як для функціонування системи кредитного менеджменту, так і загалом для формування цілісної банківської цифрової екосистеми.

Серед основних напрямків використання технології штучного інтелекту у функціонуванні системи кредитного менеджменту банку можна виокремити такі:

- використання для здійснення кредитного скорингу, тобто аналізу значної кількості різного типу інформації для визначення кредитоспроможності позичальників;
- використання для побудови моделей кредитної поведінки окремих типів клієнтів банківських установ з метою подальшого продажу додаткових фінансових продуктів та прийняття рішень про видачу нових позик, застосування у процесі оцінки кредитоспроможності для їх видачі;
- використання дозволяє прискорити процес прийняття рішень про видачу позик, що здійснюється на основі розробки складних алгоритмів щодо оцінки заявок різних клієнтів;
- використання дозволяє зменшити ризики помилок та суб'єктивного підходу працівників банку до видачі позик різним економічним суб'єктам, зменшити вплив особистих відносин між такими працівниками та потенційними позичальниками;
- використання дає можливість підвищити ефективність роботи з проблемними кредитами, забезпечити автоматизацію рутинних процесів, які здійснюються в процесі збору кредиторської заборгованості; розроблені алгоритми можуть в автоматичному режимі розробляти прийнятні для клієнтів та банку напрямки реструктуризації позик, визначати нові умови кредитування, оцінювати ризик доцільності пропозиції таких напрямків;
- використання дозволяє розвивати процес персоналізації кредитних послуг, змінювати сформовані підходи до їх маркетингу і продажу, прогнозувати потенційні потреби клієнтів у позикових коштах з урахуванням зміни економічної, політичної, соціальної ситуації в країні;
- використання дає можливість розширити базу клієнтів, які можуть бути потенційними споживачами кредитних послуг, незважаючи на недостатню якість кредитної історії, оскільки можуть враховуватися не лише стандартні алгоритми, але в них також можуть враховуватися й неформальні чинники, які свідчатимуть, що клієнти є надійними (неформальна зайнятість, репутація, наприклад);
- використання дає можливість покращити взаємодію між структурними підрозділами, які залучені до процесу кредитування клієнтів, що в підсумку лише підвищує ефективність функціонування системи кредитного менеджменту банківської установи;
- використання дає можливість підвищити рівень безпеки надання кредитних послуг і функціонування банківської установи загалом, використання відповідних алгоритмів дозволяє ідентифікувати можливі випадки шахрайських дій як з боку клієнтів, так і зі сторони працівників банку;
- використання дає можливість через застосування різних способів ідентифікації клієнтів, зокрема на основі біометричних даних, забезпечити безпеку кредитних послуг;
- використання дозволяє банківським установам розробити і впроваджувати більш продуману кредитну політику, в основу якої закладено результати поглибленого аналізу зовнішнього щодо системи кредитного менеджменту банку екзогенного середовища та особливості її побудови у межах такої установи;
- використання дозволяє також підвищити ефективність управління кредитними і операційними ризиками банківської установи через впровадження низки напрямків щодо підвищення якості оцінки кредитоспроможності позичальників, якості надання кредитних послуг, поглиблення взаємодії у межах консультативної підтримки;
- використання дозволяє побудувати нову модель системи кредитного менеджменту банку, в якій рутинні і більш автоматизовані процеси здійснюються за допомогою технології штучного інтелекту, а працівники забезпечують контроль, перевірку результатів такого використання і залучені до процесу розробки заходів підвищення ефективності функціонування такої системи з метою забезпечення її подальшої цифровізації [10].

Використати переваги застосування технологій штучного інтелекту у побудові ефективної системи кредитного менеджменту банку можливо лише через досить виважений і поступовий процес адаптації таких технологій до особливостей зазначеної системи. Цілком зрозуміло, що на перших етапах використання окресленої технології відбувається в рамках того процесу кредитування, тієї системи надання кредитних послуг, яка є в банку. Як показує досвід, банківські установи намагаються спочатку досить точково використовувати потенціал штучного інтелекту з поступовим розширенням тих сфер, де доцільно використовувати цю технологію. У підсумку поступово у межах банку формується стратегія цифровізації загалом банківської установи і розширюється роль технології штучного інтелекту у забезпеченні такої цифровізації. Алгоритм впровадження технології штучного інтелекту є досить непростим, як і використання будь-якої технології у функціонуванні банківської

установи, яка зазвичай досить тривалий час адаптується до нових технологій, розробляє їх, випробовує та адаптує до власної діяльності. Саме в цьому банківські установи і програють фінансовим компаніям, сучасним FinTech-компаніям, які на порядок швидше розробляють і впроваджують у свою діяльність цифрові інновації.

Висновки. Отже, у статті основна увага була сфокусована на розкритті теоретичних і методологічних положень формування стратегії цифрової трансформації системи кредитного менеджменту банку. Зокрема, було визначено особливості формування такої стратегії і обґрунтовано сутність та специфічні риси банківської цифрової екосистеми. Водночас було визначено роль системи кредитного менеджменту банку у побудові банківської цифрової екосистеми.

З'ясовано, що використання цифрових технологій, їх розробка, адаптація є єдино правильним шляхом забезпечення умов для загального розвитку сучасного комерційного банку. Серед таких технологій насамперед розглянуто роль саме технології штучного інтелекту у трансформації сформованої моделі системи кредитного менеджменту банку. Також визначено, що розробка цифрової стратегії розвитку системи кредитного менеджменту банку стимулюватиме поетапну цифрову трансформацію діяльності цих установ і надалі позитивно буде впливати на їхню конкурентоспроможність та здатність формувати додатковий обсяг доходів шляхом зниження операційних витрат і залучення нових клієнтів.

Список літератури

1. Білошапка В. С. Банки в екосистемі цифрової економіки. Розвиток банківських послуг та інновацій в цифровій економіці : матеріали II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. студентів, аспірантів і молодих вчених, Київ, 14 квіт. 2019 р. Київ : КНЕУ, 2019. С. 65–67.
2. Вовчак О. Д., Гонгало Н. М. Цифрові інновації та їхній вплив на конкурентоспроможність банків. Вісник Університету банківської справи. 2020. № 3(39). С. 46-51. URL: <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/view/394/399>.
3. Волкова В. В., Волкова Н. І., Криворучко А. С. Цифрова трансформація банківської інфраструктури України. Ефективна економіка. 2024. № 3. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/3374>. (дата звернення 08.11. 2024)
4. Кльоба Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. Ефективна економіка. 2018. № 12. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf. (дата звернення 08.11. 2024)
5. Пантелєєва Н. М., Пантелєєва К. О. Цифрова екосистема інвестиційного кредитування. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 43. С. 151-155. URL: http://bses.in.ua/journals/2019/43_2019/27.pdf.
6. Цифрова трансформація у банкінгу. Команда UC.Market. 2024. URL: <https://blog.youcontrol.market/tsifrova-transformatsiia-u-bankinghu> (дата звернення 07.11. 2024)
7. Цифрове кредитування в Україні: поточний стан та перспективи. 2023. URL: <https://fintechinsider.com.ua/cyifrove-kredytuvannya-v-ukrayini-potochnyj-stan-ta-perspektyvy> (дата звернення 28.11. 2024)
8. Чийпеш Н., Поцелуйко І. Сучасні тенденції інноваційного розвитку кредитного ринку України. Економіка та суспільство. 2023. № 58. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3325> (дата звернення 28.11. 2024)
9. Dovhan Zh. M. Development of banking ecosystems: risks and prospects. Innovative Economy. 2019. № 5-6. URL: <http://inneco.org/index.php/inneco/en/article/view/170>. (дата звернення 29.11. 2024)
10. Dubyna M., Bazilinska O., Panchenko O., Sadchykova I., Kozlianchenko A., Tarasenko A. The Role and Prospects of the Use of Artificial Intelligence Technology in the Credit Activities OF Banking Institutions. Review of Economics and Finance. 2023. № 21. Pp. 2042-2051. URL: <https://refpress.org/ref-vol21-a220>.
11. Dubyna M., Popelo O., Zhavoronok A., Lopashchuk I., Fedyshyn M. Development of the credit market of Ukraine under macroeconomic instability. Public and Municipal Finance. 2023. Volume 12, Issue 1. Pp. 33-47. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/pmf.12\(1\).2023.04](http://dx.doi.org/10.21511/pmf.12(1).2023.04).
12. Jim Marous. The Financial Brand and Owner/Publisher of the Digital Banking Report. URL: <https://www.digitalbankingreport.com/> (дата звернення 29.11. 2024)
13. Mag. Judith Böß. Devising the bank of the future. Innovation & Digital Devis. 2017. URL: <https://www.bankinghub.eu/innovation-digital/why-a-digital-banking-ecosystem-can-be-the-future-of-retail-banking>. (дата звернення 29.11. 2024)

14. Mostafa Sabeti. Digital banking and ecosystem approach to banking and supply chain transformation. Linked in. 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/digital-banking-ecosystem-approach-supply-chain-mostafa-sabeti-dalkf>. (дата звернення 29.11.2024)

References

1. Biloshapka, V. S. (2019). Banks in the ecosystem of the digital economy. *Rozvytok bankivskykh posluh ta innovatsii v tsyfrovii ekonomitsi: materialy II Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. studentiv, aspirantiv i molodykh vchenykh* (pp. 65–67). Kyiv : KNEU. [In Ukrainian].
2. Vovchak, O. D., Gongalo, N. M. (2020). Digital innovations and their impact on the competitiveness of banks. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy*, 3(39), 46-51. Retrieved from <https://ser.net.ua/index.php/SER/article/view/394/399>. [In Ukrainian].
3. Volkova, V. V., Volkova, N. I., Kryvoruchko, A. S. (2024). Digital transformation of the banking infrastructure of Ukraine. *Efektivna ekonomika*, 3. Retrieved from <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/3374>. (accessed 08 November 2024) [In Ukrainian].
4. Kloba, L. H. (2018). Digitalization – an innovative direction of bank development. *Efektivna ekonomika*, 12. Retrieved from http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf. (accessed 08 November 2024) [In Ukrainian].
5. Pantielieieva, N. M., Pantielieieva, K. O. (2019). Digital ecosystem of investment lending. *Prychornomorski ekonomichni studii*, 43, 151-155. Retrieved from http://bses.in.ua/journals/2019/43_2019/27.pdf. (accessed 07 November 2024) [In Ukrainian].
6. Digital transformation in banking. YC.Market team. (2024). Retrieved from <https://blog.youcontrol.market/tsifrova-transformatsiia-u-bankinghu>. (accessed 07 November 2024) [In Ukrainian].
7. Digital lending in Ukraine: current state and prospects. (2023). Retrieved from <https://fintechinsider.com.ua/czyfrove-kredytuvannya-v-ukrayini-potochnyj-stan-ta-perspektyvy>. (accessed 28 November 2024) [In Ukrainian].
8. Chyipesh, N., Potseluyko, I. (2023). Modern trends in innovative development of the credit market of Ukraine. *Ekonomika ta suspilstvo*, 58. Retrieved from <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3325>. (accessed 28 November 2024) [In Ukrainian].
9. Dovhan, Zh. M. (2019). Development of banking ecosystems: risks and prospects. *Innovative Economy*, 5-6. Retrieved from <http://inneco.org/index.php/innecoen/article/view/170>. (accessed 29 November 2024)
10. Dubyna, M., Bazilinska, O., Panchenko, O., Sadchykova, I., Kozlianchenko, A., Tarasenko, A. (2023). The Role and Prospects of the Use of Artificial Intelligence Technology in the Credit Activities OF Banking Institutions. *Review of Economics and Finance*, 21, 2042-2051. Retrieved from <https://refpress.org/ref-vol21-a220>.
11. Dubyna, M., Popelo, O., Zhavoronok, A., Lopashchuk, I., Fedyshyn, M. (2023). Development of the credit market of Ukraine under macroeconomic instability. *Public and Municipal Finance*, 12(1), 33-47. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/pmf.12\(1\).2023.04](http://dx.doi.org/10.21511/pmf.12(1).2023.04).
12. Jim Marous. The Financial Brand and Owner/Publisher of the Digital Banking Report. Retrieved from <https://www.digitalbankingreport.com/> (accessed 29 November 2024)
13. Mag. Judith Böß. (2017). Devising the bank of the future. *Innovation & Digital Devis*. Retrieved from <https://www.bankinghub.eu/innovation-digital/why-a-digital-banking-ecosystem-can-be-the-future-of-retail-banking>. (accessed 29 November 2024)
14. Mostafa Sabeti. (2023). Digital banking and ecosystem approach to banking and supply chain transformation. Linked in. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/digital-banking-ecosystem-approach-supply-chain-mostafa-sabeti-dalkf>. (accessed 29 November 2024)

Стаття надійшла до редакції 08.11.2024

Прийнята до публікації 12.11.2024

СОЦІАЛЬНИЙ БАНКІНГ В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Няньчук Н. Ю., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри банківської справи, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: natalya.nyanchuk@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-7686-4727

Великоцький В. А., провідний розробник програмного забезпечення, EPAM, Діджитал Практика цифрового залучення, м. Київ, Україна
e-mail: viacheslav.velykotskyi@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-0442-6837

***Анотація.** Стаття присвячена дослідженню соціального банкінгу як особливого виду банківської діяльності орієнтованого на забезпечення сталого розвитку. Метою статті є розглянути як соціальний банкінг розвивається в умовах діджиталізації. Під час проведення наукового дослідження використано методи аналізу, синтезу, узагальнення, порівняння та графічний метод. На підставі проведеного дослідження встановлено, що соціальний банкінг формує новий тип мислення спрямований на отримання передусім соціально важливих ефектів, а не фінансових результатів. Проведений аналіз дозволив встановити, що збалансованість між розвитком цифрових технологій та соціальним банкінгом існує в країнах з високим рівнем доходів, у той час як у країнах, де соціальний банкінг є особливо важливим, тобто бідних країнах, цифровими технологіями користується значно менша кількість населення. Однак поширення діджиталізації у таких країнах створює умови для більш швидкого і масштабного розвитку соціальних банківських послуг. Практично обґрунтовано, що в Україні є елементи впровадження соціального банкінгу на тлі співпраці держави та банківського сектору. Державна програма «Єселя», яка впроваджується для вирішення проблем забезпечення житлом певних категорій населення, може створити передумови для поширення цього досвіду і розробки власних соціальних банківських програм. Перспективи подальших наукових досліджень мають бути спрямовані на вирішення питання створення самостійних соціальних банків в банківській системі України у майбутньому.*

***Ключові слова:** банк, соціальний банкінг, діджиталізація, соціальний ефект, сталий розвиток*

SOCIAL BANKING IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Nianchuk Yu. Natalia, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Banking, Odesa National University of Economics, Odesa, Ukraine
e-mail: natalya.nyanchuk@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-7686-4727

Velykotskyi A. Viacheslav, Lead Software Engineer, EPAM Digtal, Digital Engagement Practice, Kyiv, Ukraine
e-mail: viacheslav.velykotskyi@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-0442-6837

***Abstract.** The modern world is characterized by uncertainty, an increase in the number of geopolitical and climatic risks. Therefore, in recent years, we can observe an increase in the number of regional military conflicts and climatic disasters, the consequences of which are increasingly becoming global in nature. In this case, the social problems of poverty, housing provision, preservation of the level of culture, regardless of technological development, do not acquire the necessary solution. This contributed to the formation of the paradigm of sustainable development, which is attracting more and more attention from scientists around the world. The basis of the development of this paradigm is financial provision, where banks as institutions play a key role. This article is devoted to the study of social banking as a special type of banking activity focused on ensuring sustainable development. The purpose of the article is to consider how social banking develops in conditions of digitalization. Digitalization as a modern all-encompassing phenomenon permeates all spheres of human life, therefore today the development of any indirect activity cannot be considered through the prism of this phenomenon.*

During the scientific research, the methods of analysis, synthesis, generalization, comparison and graphic method were used. On the basis of the conducted research, it was established that social banking forms a new type of thinking aimed at obtaining primarily socially important effects, and not financial results. The conducted analysis made it possible to establish that the balance between the development of digital technologies and social banking exists in high-income countries, while in countries where social banking is particularly important, that is, poor countries, digital technologies are used by a much smaller number of the population. However, the spread of digitalization in such countries creates conditions for faster and larger-scale development of social banking services. It is practically justified that in Ukraine there are elements of the introduction of social banking against the background of cooperation between the state and the banking sector. Prospects for further scientific research should be aimed at solving the issue of creating independent social banks in the banking system of Ukraine in the future.

***Keywords:** bank, social banking, digitalization, social effect, sustainable development.*

JEL Classification: : G210, L860

Постановка проблеми. У сучасному світі, що стрімко змінюється під впливом цифрових технологій, банківський сектор стикається з необхідністю трансформації для задоволення нових потреб суспільства. Цифрові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн і великі дані, дозволяють банкам розширювати доступ до фінансових послуг, підвищувати фінансову інклюзію і створювати інноваційні продукти, орієнтовані на соціальні проблеми. Інноваційним підходом до здійснення банківської діяльності, який поєднує фінансові послуги з активною участю у вирішенні соціальних та екологічних проблем суспільства наразі стає соціальний банкінг, який ґрунтується на принципах етичного ведення бізнесу, соціальної відповідальності та сталого розвитку.

Соціальний банкінг набуває особливого значення в Україні, де діджиталізація відкриває можливості для вирішення ряду соціально-економічних питань, таких як фінансова нерівність та обмежений доступ до банківських послуг у віддалених регіонах. Розвиток соціального банкінгу в Україні також сприяє підтримці соціального підприємництва та підвищенню фінансової грамотності населення та вирішення проблем надання банківських послуг вразливим категоріям клієнтів в умовах війни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки соціальний банкінг стає предметом досліджень багатьох українських вчених. Розглядаючи соціальний банкінг як перспективний напрям підвищення ефективності функціонування банків, О. Богашко, визначає такі його основні принципи: відповідальність, прозорість та стійкий розвиток [1]. С. Савлук та А. Дубас розглядають соціальний банкінг як модифіковану модель мікрофінансування відновлення фінансової спроможності домогосподарств [2]. Н. Ільків та О. Творидло розглядають чинники, які сприяють розвитку соціального банкінгу та аналізують розвиток цього напрямку банківської діяльності в Україні [3]. О. Примостка досліджує теоретичні питання соціального банкінгу, зосереджує увагу на ідентифікації ризиків цього виду банківської діяльності і зауважує про необхідність удосконалення банківських політик з урахуванням його розвитку [4, 5].

Відокремлення невіршених раніше частин загальної проблеми. Варто зауважити, що незважаючи на значні здобутки у розробці відповідних теоретичних та методичних підходів до соціального банкінгу як окремого виду діяльності банків, цей напрям постійно удосконалюється під впливом процесів діджиталізації та зміни запиту суспільства на якість та характер банківського обслуговування.

Метою статті є дослідження соціального банкінгу у світі та в Україні в умовах діджиталізації, який має сприяти задоволенню потреб суспільства у банківських послугах, особливо в умовах війни та повоєнного відновлення економіки і сталого розвитку країни у майбутньому.

Основний матеріал. Соціальний банкінг – це напрямок банківської діяльності, що поєднує традиційні фінансові послуги з активною соціальною відповідальністю. Особливість соціального банкінгу як діяльності наведено у наступному визначенні «Соціальний банкінг – напрямок, який змінює свідомість споживачів шляхом використання грошових коштів та орієнтований не тільки на задоволення гедоністичних нахилів, а й на отримання позитивного соціального ефекту» [1]

Важливість виконання функцій соціальним банкінгом залежить від виконання відповідних принципів: відповідальності, прозорості та стійкого розвитку. Соціальні банки діють розумно і в першу чергу етично (прагнуть до довгострокового позитивного суспільного ефекту) [1]. У цьому разі особливого значення набуває знання та розуміння своїх клієнтів і прагнення отримати відповідну суспільну користь. Такий підхід вимагає іншого розуміння організації банківських процесів, головною метою здійснення яких вже буде не просто отримання прибутку, як це характерно для традиційного банкінгу, а досягнення цілей, пов'язаних, наприклад, із сталим розвитком, вирішенням проблем з бідністю, а також післявоєнним відновленням. Можна вважати, що це підхід побудови бізнесу не на збільшення вартості, а на формуванні та посиленні цінностей.

Дотримання принципу прозорості дозволяє підтримувати баланс інтересів між набувачами і власниками коштів. Принцип прозорості є одним із головних принципів організації будь-якого банківського процесу. Однак при здійсненні соціального банкінгу розуміння вкладниками коштів на які цілі надаються їх кошти, як вони використовуються, чи отримується у результаті відповідний соціальний ефект, дозволяє сформулювати нове знання про участь не просто з метою збереження своїх коштів та отримання прибутку, а про участь

у важливій значимій діяльності для суспільства та свідоме прийняття ризиків, які можуть бути із цим пов'язані.

На відміну від традиційного банкінгу, коли головною метою є отримання прибутку і всі процеси щодо організації діяльності будуть здійснюватися таким чином, щоб ця мета була досягнута, соціальний банкінг має на мені досягнення певного ефекту, результату, пов'язаного із сталим розвитком. У даному випадку цей ефект може досягатись реалізацією невеликих проєктів, однак важливих для вирішення нагальних проблем сталого розвитку суспільства, що забезпечує стійкий розвиток цього виду банкінгу.

Згідно з визначенням наданим Інститутом соціального банкінгу ««Соціальний банкінг» описує банківські та пов'язані з ними фінансові послуги, основною метою яких є сприяння розвитку людей і планети сьогодні і в майбутньому. Перш за все, це означає одночасне врахування соціальних, екологічних, управлінських, та економічних наслідків діяльності на всіх рівнях, з метою зменшення їх негативного та посилення їх позитивного впливу на загальне благо. Соціальний банкінг означає банківську діяльність з метою створення позитивного впливу на суспільство. Йдеться не лише про те, щоб уникнути негативного впливу. У цьому контексті гроші та прибуток є не самоціллю, а засобом досягнення вищезазначеної мети»[6].

Останніми роками на розвиток банківської діяльності суттєво впливає процес діджиталізації, а саме впровадження різноманітних цифрових технологій. Технологічні інновації трансформують надання банківських послуг за такими каналами: розширення набору фінансових послуг і продуктів, а також каналів розподілу, за якими їх пропонують; прихід нових технологічних постачальників цих послуг (наприклад, bigtech, fintech); та збільшення використання цифрових інновацій для управління, пом'якшення ризиків і контроль за ними [7]

З одного боку діджиталізація є чинником розвитку соціального банкінгу, надаючи більші можливості щодо просування банківських продуктів та оцінки ризиків, пов'язаних із цим видом діяльності. З іншого боку відцифрування банківських послуг для деяких країн є все ще обмеженим. Так, відповідно до даних Світового банку понад 5 мільярдів людей не мають доступу до безпечних онлайн-сервісів і транзакцій. Цифрова інфраструктура може забезпечувати важливі загальносуспільні функції та послуги, такі як ідентифікація, платежі та обмін даними. Приблизно 850 мільйонів людей у всьому світі досі не мають жодного офіційного посвідчення особи, а ще 220 мільйонів не мають цифрового запису своєї особи. У 2021 році майже всі дорослі в багатих країнах здійснюють цифрові платежі, порівняно з лише 37 відсотками в країнах з низьким рівнем доходу. У регіонах Близького Сходу та Північної Африки було найнижче впровадження – близько 6 відсотків населення. Дві третини дорослого населення регіону Східної Азії та Тихого океану та країн з високим рівнем доходу робили покупки в Інтернеті, тоді як в Африці та Південній Азії робили це лише менше 10 відсотків людей [8] (рис. 1).

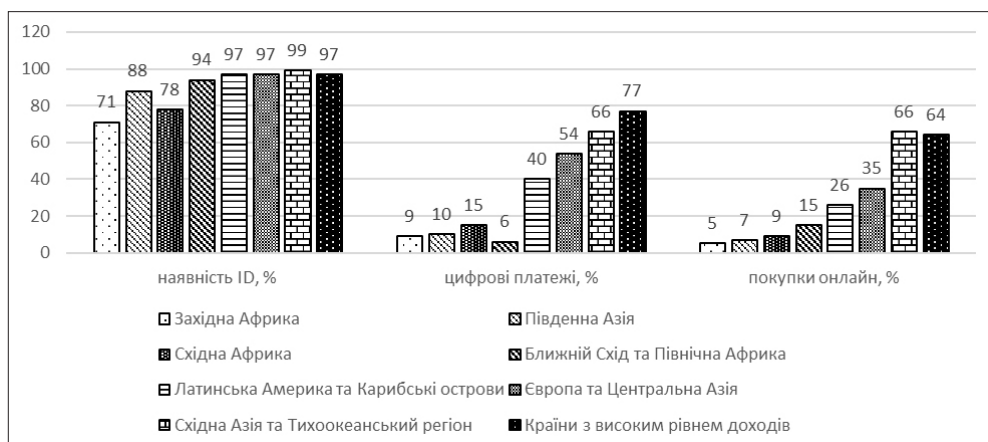


Рис. 1. Невикористаний потенціал цифрових послуг. Ідентифікація та цифрові платіжі станом на 2021 р.

Джерело: сформовано авторами за матеріалами [8]

Варто зауважити, що за даними Світового банку у всьому світі рахунками володіють 76 відсотків населення світу та 71 відсоток людей у країнах, що розвиваються. Гендерний розрив серед власників рахунків у країнах, що розвиваються, знизився до 6 процентних пунктів з 9 процентних пунктів, де він коливався протягом багатьох років.

Отримання цифрових платежів, таких як виплата заробітної плати, або внутрішні грошові перекази, спонукає до використання інших фінансових послуг, таких як зберігання, збереження та позичання грошей.

У країнах, що розвиваються, близько 40 відсотків дорослих, які оплачували комунальні послуги (18 відсотків дорослих), робили це безпосередньо з рахунку. У Китаї близько 80 відсотків дорослих здійснювали цифрові платежі, тоді як в інших країнах, що розвиваються, це робили 20 відсотків дорослих.

COVID-19 підштовхнув впровадження цифрових фінансових послуг: близько 40 відсотків дорослих у країнах, що розвиваються, за винятком Китаю, здійснювали цифрові платежі за допомогою картки, телефону чи Інтернету, і більше однієї третини дорослих у країнах, що розвиваються, які платили рахунки за комунальні послуги безпосередньо з рахунку, зробили це вперше після початку пандемії.

Мобільні гроші стали важливим засобом фінансової доступності в країнах Африки на південь від Сахари, особливо для жінок, як рушійна сила володіння рахунком, так і його використання через мобільні платежі, заощадження та позичання [9].

На сьогоднішній день питання розвитку соціального банкінгу в Україні постають все частіше. Це пояснюється зростаючим попитом на фінансові послуги, що відповідають принципам сталого розвитку та враховують соціальні й екологічні фактори. Все більше банків інтегрують соціальні ініціативи в свої бізнес-моделі, використовуючи діджиталізацію для розширення доступу до послуг. Суттєвий запит на соціальний банкінг з'явився унаслідок впливу війни, у зв'язку з чим виник попит на нові види банківських продуктів та послуг.

У своєму дослідженні Савлук С. та Дубас А. зауважують, що в умовах війни в Україні найбільшого поширення набула особлива форма – благодійний краудфандинг, коли кошти донорів спрямовуються в благодійні фонди для реалізації соціальних і військових проєктів. Благодійний краудфандинг вирішує проблему швидкого накопичення коштів для вирішення нагальних завдань. Банки в цьому процесі здійснюють лише платіжну функцію. Коли проєкти є довгостроковими і необхідно визначити їх ефективність та оптимальний варіант реалізації з урахуванням фінансового стану одержувача коштів, то досвід кредитування та контрольна функція банків можуть бути корисними [2].

Українські банки активно впроваджують цифрові технології, що дозволяє їм пропонувати інклюзивні продукти для різних груп населення. Наприклад, мобільні додатки та онлайн-платформи полегшують доступ до фінансових послуг для людей у віддалених регіонах, осіб з обмеженими можливостями та малозабезпечених громадян.

Одним із важливих напрямків є підтримка соціального підприємництва. Банки надають фінансові ресурси для соціально значущих проєктів та пропонують спеціальні умови кредитування для соціальних підприємств, що сприяє розвитку цього сектора та зниженню рівня безробіття. Впровадження екологічно орієнтованих фінансових продуктів також є важливою складовою соціального банкінгу, що допомагає зменшити екологічний вплив.

Як наслідок впливу низки криз (світової кризи 2008 року, політичні кризи 2004 та 2013 років, початок військових дій у 2014 році, пандемія COVID-19 та повномасштабна війна з росією з 2022 року) у дослідженнях з'являється термін «соціальне відновлення», який пропонується розділити на два підвиди: «соціальний банкінг відновлення» та «фінансування економічного відновлення». Перший є одним із видів соціального мікрофінансування, другий орієнтований на побудову архітектури фінансування відновлення інфраструктури, великих і середніх підприємств [2]. Напрямок цього соціального банкінгу фінансова підтримка відновлення малих приватних підприємств; індивідуальне сільське господарство; житло громадян; життєво важливе рухоме майно; здоров'я постраждалих громадян; інші побутові збитки, спричинені війною та стихійним лихом.

З жовтня 2022 року в Україні стартувала державна програма «Оселя пільгового іпотечного кредитування, яка спрямована на забезпечення доступного житла для певних категорій населення: військовослужбовці, медичні працівники, педагогічні, науково-педагогічні працівники, ветерани війни, учасники бойових дій, внутрішньо переміщені особи та інші громадяни, які не володіють житлом, або його площа менша ніж $52,5 \text{ м}^2 + 21 \text{ м}^2$ на кожного наступного члена сім'ї додатково. Важливою перевагою програми є можливість придбати житло в іпотеку під 3% для окремих пільгових категорій і 7% для всіх в той час, коли банки

пропонують ставки 15-25% [10]. Програма реалізується через Ошадбанк, Приватбанк, Укргазбанк, Глобус Банк, SkyBank та Укрексімбанк з використанням онлайн платформи «Дія». Ця програма стала можливою завдяки участі держави, яка створила умови фінансової та цифрової підтримки. Програма «Оселя стала рушієм іпотечного сегмента - за два роки роботи в умовах повномасштабної війни результат був більшим, ніж ринок іпотеки показав у 2021 році. З початку 2024 року 7789 українських родин отримали кредити від «Оселя». Загальна сума кредитів за цей час — 13,3 млрд грн. Реалізують проект у Міністерстві економіки спільно з Міністерством цифрової трансформації та ПрАТ «Укрфінжитло» [11]. На нашу думку така діяльність могла б вважатись соціальним банкінгом відновлення у разі, коли банки здійснюють її самостійно, ґрунтуючись на власній політиці та можливостях. У той же час це може стати прикладом, відпрацьованим механізмом, дозволить набути банкам учасникам власного досвіду соціального банкінгу для розвитку такого бізнесу надалі самостійно.

Висновки. Інтеграція цифрових технологій може значно підвищити ефективність соціальних банківських послуг в Україні. Наприклад, мобільні додатки для фінансової грамотності можуть допомогти користувачам краще управляти своїми фінансами, планувати бюджет та приймати обґрунтовані фінансові рішення. Це підвищує загальний рівень фінансової обізнаності та сприяє економічній стійкості населення.

Для розвитку соціального банкінгу також необхідно вдосконалити нормативно-правову базу. Держава може стимулювати банки до впровадження соціально відповідальних практик через податкові пільги або інші фінансові стимули. Запровадження стандартів звітності щодо соціального та екологічного впливу дозволить клієнтам краще розуміти, як їхні кошти сприяють соціальним і екологічним цілям. Такі заходи допоможуть банкам більш ефективно поєднувати комерційні та соціальні цілі, що сприятиме створенню інклюзивних і стійких фінансових продуктів.

Соціальний банкінг є ключовим елементом сталого розвитку в умовах діджиталізації, що відкриває нові можливості для розширення фінансової інклюзії та підвищення рівня соціальної відповідальності банків. Інтеграція цифрових технологій дозволяє банкам надавати доступні фінансові послуги для різних соціальних груп та сприяти вирішенню суспільних проблем. Це підвищує ефективність обслуговування клієнтів і створює соціальну цінність як для суспільства, так і для банків.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці нових моделей соціальних банків, метою діяльності, яких буде задоволення потреб певних соціальних груп. Необхідно оцінити можливості створення таких банків, враховуючи світовий досвід реалізації таких проєктів, та вимоги діючого українського законодавства та регулятора. Діяльність нових інституцій на фінансовому ринку України має мати позитивний ефект, вирішувати нагальні соціальні проблеми та не створювати загроз для втрати фінансової стабільності.

Список літератури

1. Богашко О. Л. Соціальний банкінг як перспективний напрям підвищення ефективності функціонування комерційних банків. Конференції державного університету «Житомирська політехніка». URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/219.pdf>. (дата звернення 13.10.2024).
2. Savluk S., Dubas A. Social banking in post-war reconstruction. *Scientia fructuosa*. 2023. No 3. S. 4-16. [https://doi.org/10.31617/1.2023\(149\)01](https://doi.org/10.31617/1.2023(149)01) <https://journals.knute.edu.ua/scientia-fructuosa/article/view/1836/1709> (дата звернення 25.10.2024).
3. Ільків Н.В., Творидло О.І.. Аналіз ринку банківського соціального кредитування в Україні. *SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF» №105* С. 67-84. DOI: 10.51582/interconf.19-20.04.2022.007. URL: <https://archive.interconf.center/index.php/2709-4685/article/view/51>. (дата звернення 10.10.2024).
4. Примостка О. Теоретичні підходи до визначення сутності соціального банкінгу. *Вісник ОНУ імені І.І. Мечнікова*. 2016. Т. 21. В. 3. URL: http://visnyk-onu.od.ua/journal/2016_21_3/38.pdf (дата звернення 27.10.2024).
5. Примостка О. Ідентифікація і оптимізація ризиків соціального банкінгу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Випуск 6, частина 2. 2016. С. 175-178. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.ua/archive/6_2_2016ua/45.pdf (дата звернення 5.10.2024).

6. Definition of “Social Banking”. University of social banking. URL: https://www.social-banking.org/wp-content/uploads/2022/01/ISB_Definition_Social-Banking-2021_FINAL.pdf. (дата звернення 01.10.2024)
7. Digitalisation of finance. May 2024. Basel Committee on Banking Supervision. URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf>. (дата звернення 25.09.2024)
8. Global Digitalization in 10 Charts. World bank group. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2024/03/05/global-digitalization-in-10-charts> (дата звернення 29.09.2024)
9. The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. World bank group. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex#sec3> (дата звернення 17.09.2024)
10. Що таке програма доступного кредитування житла «Оселя»? URL: <https://lun.ua/uk/faq/eoselia?srsltid=AfmBOoq6V4eQPmtwSTmsFuv3Io0drh0fPd4fQGLKOk4bc2ui6yPpNCNj>. (дата звернення 19.10.2024)
11. Обсяги іпотечного кредитування в Україні досягли 1,2 млрд. грн. у вересні. URL: <https://fintechinsider.com.ua/obsyagy-ipotechnogo-kredytuvannya-v-ukrayini-dosyagly-12-mlrd-grn-u-veresni/>. (дата звернення 27.10.2024)

References

1. Bogashko O.L. (2019). Social banking as a promising direction for improving the efficiency of commercial banks. Konferencii dergavnogo universitetu “Gitomirska politehnika”. Retrieved from <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/219.pdf>. (accessed 13 October 2024). [In Ukrainian].
2. Savluk S., Dubas A. (2023) Social banking in post-war reconstruction. *Scientia fructuosa*. No 3. S. 4-16. DOI:10.31617/1.2023(149)01 Retrieved from <https://journals.knute.edu.ua/scientia-fructuosa/article/view/1836/1709>. (accessed 25 October 2024). [In English].
3. Пыкiv N.V., Tvorudlo O.I. (2022) Analysis of the banking social lending market in Ukraine. SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF» №105, S. 67-84. DOI: 10.51582/interconf.19-20.04.2022.007 Retrieved from <https://archive.interconf.center/index.php/2709-4685/article/view/51>. (accessed 10 October 2024). [In Ukrainian].
4. Primostka O. (2016) Theoretical approaches to defining the essence of social banking. *Visnik ONU imeni I.I. Mechnikova*. Ch. 21. Issue 3. Retrieved from http://visnyk-onu.od.ua/journal/2016_21_3/38.pdf (accessed 27 October 2024). [In Ukrainian].
5. Primostka O. (2016) Identification and optimization of social banking risks. *Naukoviy visnik Ujgorodskogo nacionalnogo universitetu*. Issue 6. Part 2. S. 175-178. Retrieved from http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/6_2_2016ua/45.pdf (accessed 5 October 2024). [In Ukrainian].
6. Definition of “Social Banking” (2022) University of social banking. Retrieved from https://www.social-banking.org/wp-content/uploads/2022/01/ISB_Definition_Social-Banking-2021_FINAL.pdf. (accessed 1 October 2024). [In English].
7. Digitalisation of finance (2024). Basel Committee on Banking Supervision. Retrieved from <https://www.bis.org/bcbs/publ/d575.pdf>. (accessed 25 September 2024). [In English].
8. Global Digitalization in 10 Charts.(2024) World bank group. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2024/03/05/global-digitalization-in-10-charts> (accessed 29 September 2024). [In English].
9. The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19.(2021) World bank group. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex#sec3> (accessed 17 September 2024). [In English].
10. What is the eOselya affordable housing loan program? Retrieved from <https://lun.ua/uk/faq/eoselia?srsltid=AfmBOoq6V4eQPmtwSTmsFuv3Io0drh0fPd4fQGLKOk4bc2ui6yPpNCNj>. (accessed 19 October 2024). [In Ukrainian].
11. The volume of mortgage lending in Ukraine reached 1.2 billion. UAH in September. Retrieved from <https://fintechinsider.com.ua/obsyagy-ipotechnogo-kredytuvannya-v-ukrayini-dosyagly-12-mlrd-grn-u-veresni/> (accessed 27 October 2024). [In Ukrainian].

~ МЕНЕДЖМЕНТ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ ~

УДК: 519.71:339.372.8

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-55-61>

ОПТИМІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ
РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ НА БАЗІ ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧОЇ
СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ РІШЕНЬ

Азаренков А. О., аспірант кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: diadko.archi@gmail.com

ORCID ID: 0009-0007-1092-5241

Гострик О. М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: AlexeyGostrik@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-6143-6797

***Анотація.** У статті розглянуто питання оцінки та аналізу впровадження інформаційно-керуючої системи у практику управління підприємствами роздрібною торгівлі, відомою як «SRS-система». Основною метою проведеного дослідження є визначення впливу сучасних автоматизованих рішень на фінансову ефективність (рентабельність активів) підприємств роздрібною торгівлі. Дослідження базується на аналізі даних підприємств роздрібною торгівлі Німеччини за період з 2020 по 2023 роки. В якості базового методу використано метод групування, який дозволив сформулювати дві сукупності – підприємства які впроваджують передові технології в управління бізнес-процесами та всі інші. Для оцінки впливу базових економічних показників, таких як ліквідність, заборгованість, зростання бізнесу та розмір магазину, на рентабельність активів використано метод регресійного аналізу. Результати моделювання показали, що підприємства з впровадженою у виробничу діяльність SRS-системою демонструють вищі фінансові показники, порівнюючи з тими, які не використовують такі рішення. Це ще раз підкреслює важливість принципу гнучкості в управлінні бізнесом, тобто реалізації фундаментальної концепції у рамках теорії динамічних можливостей, який дозволяє підприємствам швидко й ефективно коригувати свої стратегії та операції під час кризи.*

***Ключові слова:** інформаційні технології, інформаційні системи, роздрібна торгівля, лінійна регресія.*

OPTIMIZATION OF RETAIL TRADE ENTERPRISES ACTIVITY
BASED ON THE INFORMATION-MANAGEMENT SYSTEM
OF DECISION SUPPORT

Azarenkov O. Artur, aspirant of Department of Economics Cybernetics and Information Technology, Odesa National Economics University, Odesa, Ukraine

e-mail: diadko.archi@gmail.com

ORCID ID: 0009-0007-1092-5241

Hostryk M. Oleksii, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economic Cybernetics and Information Technology, Odesa National Economics University, Odesa, Ukraine

e-mail: AlexeyGostrik@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-6143-6797

***Abstract.** The article examines the evaluation and analysis of implementing an information management system known as an "SRS system" into the management practices of retail enterprises. This study aims to quantify the influence of contemporary automated systems on the profitability (ROA) of German retailers from 2020 to 2023. Retail businesses spend money on various operational needs, a significant part of which is staffing. In particular, personnel costs in European supermarkets account for about 12-20% of total costs. Optimizing the costs of working personnel through digitalization and the introduction of smart information systems can significantly reduce costs – up to 10-20%. However, such changes require investment in new systems and their support, which requires a strategic approach to planning. We used a simple grouping method to divide the companies into two groups: those using advanced technologies in business process management and the rest. To assess the influence of basic economic indicators such as liquidity, receivables, business growth, and store size on return on assets, regression analysis was used. The modeling results*

showed that enterprises with SRS systems implemented in their operations demonstrate higher financial performance compared to those that do not use such solutions. This once again emphasizes the importance of the principle of flexibility in business management, i.e., the implementation of a fundamental concept within the framework of dynamic capabilities theory, which allows companies to quickly and effectively adjust their strategies and operations during a crisis.

Keywords: *information technologies, information systems, retail trade, linear regression.*

JEL Classification: L810; L860

Постановка проблеми. У 2022 році ринок продуктів харчування та продуктів першої необхідності в Європі оцінювався приблизно у 1,92 трильйона євро. Очікується, що до 2027 року цей сектор зросте до 2,86 трильйона євро. Статистичні дані показують, що підприємства роздрібною торгівлі витрачають кошти на різні операційні потреби, серед яких значну частину займає робочий персонал. Так, витрати на персонал в європейських супермаркетах займають близько 12-20% від загальних витрат [1; 2].

Оптимізація витрат на робочий персонал через цифровізацію та впровадження розумних інформаційних систем зможе значно знизити загальні витрати, пов'язані з управлінською діяльністю. Однак такі зміни потребують інвестицій у нові системи та їх підтримку, що вимагає стратегічного підходу до планування [3]. Такий підхід дозволить визначити ключові аспекти проблеми, що дадуть змогу сформулювати перспективні стратегії подальшого розвитку цього сектору економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Автоматизація – це глобальна тенденція, яка поширюється в усіх секторах економіки. Питання автоматизації бізнес-процесів в сфері роздрібною торгівлі висвітлені в роботах таких авторів, як Н. Zhai, М. Yang, К. Chan [3; 4; 5], Н. Bouwman, S. Nikou, F.J. Molina-Castillo [6], К. Schwertner [7], D. J. Teece, G. Pisano, A. Shuen [8] та ін. Впроваджуючи технології у процеси створення вартості, компанії намагаються адаптуватися до змін і впливів, що відбуваються у бізнес-середовищі. Таким способом вони прагнуть зберегти свої конкурентні переваги або розвинути нові переваги, які дозволять їм виділятися серед конкурентів і гарантувати безперервність функціонування свого бізнесу. Ця трансформація нерозривно пов'язана з теорією динамічних можливостей, яка стверджує, що організації, які здатні визначити та пристосувати свої можливості до мінливого середовища, мають більше шансів на успіх.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Нині актуальність впровадження автоматизації у різні сфери доказана багатьма дослідниками. Але сектор роздрібною торгівлі все ж залишається відкритим для розгляду. Дослідження, присвячені автоматизації у роздрібною торгівлі, здебільшого зосереджуються на великих корпораціях або галузевих лідерах, тоді як питання ефективності автоматизації для малих і середніх підприємств залишаються менш дослідженими. Недостатньо також висвітлено питання щодо впливу автоматизації на фінансові показники та операційну ефективність таких підприємств в умовах кризових змін у бізнес-середовищі, такі як економічні рецесії або інфляційні тиски. Отже, постає питання виявлення факторів, які максимально сприяють оптимізації діяльності підприємств роздрібною торгівлі за допомогою інформаційно-керуючих систем, та визначення залежності між рівнем автоматизації і фінансовою стійкістю малих та середніх гравців ринку.

Мета дослідження. Метою статті є вивчення впливу впровадження сучасних автоматизованих рішень на фінансову ефективність (рентабельність активів) підприємств роздрібною торгівлі.

Основний матеріал. Останніми роками рівень автоматизації підприємств роздрібною торгівлі суттєво зростає, особливо у розвинених країнах. У Німеччині цей процес активно підтримується впровадженням технологій штучного інтелекту, аналітики великих даних та автоматизації логістики. Наприклад, за даними консалтингових звітів [9], понад 70% ритейлерів у Німеччині вже використовують автоматизовані касові системи, а понад 50% інтегрували технології для автоматизації управління запасами та логістики, що дозволяє значно знизити операційні витрати і прискорити обслуговування клієнтів.

Світова тенденція також демонструє значне зростання впровадження цифрових технологій. Наприклад, у США поширення безконтактного сервісу curbside pickup під час пандемії показало, як автоматизація може оптимізувати процеси, скоротити черги і забезпечити зручність для споживачів. В Україні ці тенденції тільки починають активно розвиватися, проте вже спостерігається прогрес у впровадженні технологій для управління продажами та логістикою, включаючи системи click&collect [10].

У рамках цього дослідження розглянуто питання проектування інформаційно-керуючої системи, яка призначена для автоматизації роботи супермаркетів та інших магазинів, де використовуються касові апарати. Система має робочу назву «SRS-система» (Smart Retail System), основною складовою якої є SRS-плата, основною функцією якої є обробки даних, які надходять від касових систем (зміна станів та виклики), які розміщені у торговельних залах підприємств роздрібною торгівлі. Загальна схема функціонування SRS-системи представлена на рис. 1.



Рис. 1. Загальна схема функціонування SRS-системи

Джерело: розроблено авторами на основі [6]

Параметри для SRS-плати налаштовуються у спеціальному додатку SRS-Manager. Іншою важливою частиною системи є пульти кас – Till Tableaus, які надсилають запити працівників на SRS-плату. Можливе розширення можливостей системи за допомогою плат-розширення – Extension boards, наприклад для роботи з раціями, датчиками руху та іншими пристроями. Позитивним є такий факт, що система інтегрується з веб-сервісом SRS-Connect, що надає можливість розширити функції локального рішення.

В якості первинних даних для аналізу використовувались статистичні дані з балансу та звітів про прибутки та збитки підприємств роздрібною торгівлі, що базуються у межах Німеччини, за період з 2020 року по 2023 рік. Проведена первинна обробка інформації про діяльність підприємств роздрібною торгівлі дозволила сформувані дві сукупності: підприємства, які впровадили інформаційно-керуючу систему SRS, та всі інші. Загальна кількість магазинів, які підлягали дослідженню в результаті цієї випадкової вибірки, становила по 100 підприємств на кожну сукупність. При визначенні певних груп підприємств було використано метод групування останніх за обраною ознакою – використання SRS-системи для управління розрахунками. Для проведення аналізу було визначено випадкові вибірки із загальної кількості магазинів із рівнем достовірності 95% і похибкою вибірки 1%.

Для побудовання моделі впливу змінних факторів на результуючий показник нами було визначено такі складові. В якості залежної змінної було обрано показник рентабельності активів (Return on Assets), який доцільно використовувати для вимірювання фінансової ефективності. На використання цього показника в якості функції звернено увагу в таких роботах [3, 11, 12], автори яких розглядають його як стабільну змінну, що визначає фінансову ефективність організації.

В якості незалежних змінних, які впливають на показник функції було обрано такі, як заборгованість (DEBT), ліквідність (LIQ), рівень зростання бізнесу (SGROW дисперсія продажів) та розмір капіталу (SIZE).

Так, надмірний рівень боргу може знизити прибутковість компанії, коли її фінансові витрати зростають [8]. Однак можливо і таке, що помірний рівень заборгованості може підвищити прибутковість, оскільки він дозволяє компанії фінансувати інвестиційні проекти з меншими витратами, ніж якщо б вони використовували лише власні ресурси [13].

Пандемія COVID-19 спричинила серйозну кризу ліквідності підприємств роздрібною торгівлі через певну втрату доходів [10]. Зокрема, у випадку роздрібною торгівлі, яка була уразливою під час пандемії, наявність ліквідності була вирішальною [15]. Підприємствам

потрібно було не тільки покривати операційні та фінансові витрати, але й мати достатні ресурси, щоб адаптувати свої установки та процеси до протоколів охорони здоров'я та інвестувати в цифрові інструменти та канали онлайн-продажів, які допомогли б збільшити їх дохід і прибутковість. Крім того, мережі з недостатньою ліквідністю повинні були вживати радикальних заходів, таких, наприклад, як продаж активів, або вдатися до позик, що у кінцевому підсумку могло негативно вплинути на їх прибутковість.

Згідно з Маркманом і Гартнером [16], зростання бізнесу є основою для досягнення конкурентних переваг і підвищення прибутковості. Дисперсія продажів є хорошим показником зростання бізнесу і підтримує тісний зв'язок із прибутковістю [18]. Як правило, чим більше зростають продажі, тим вища ймовірність збільшення прибутковості.

Оскільки розмір підприємства впливає на здатність компанії адаптуватися до змін і максимально використовувати переваги автоматизації [16], то саме цей показник було обрано як контрольну змінну, що вимірюється як натуральний логарифм усіх їхніх активів.

$$Size = \ln (Assets) \quad (1)$$

де *Size* — показник розміру підприємства, а *Assets* — загальна вартість всіх активів компанії.

Це фактор, який також може позитивно вплинути на прибутковість підприємства завдяки економії на масштабах і перевазі більшої ринкової влади – здатність компанії впливати на ринкові умови, такі як ціни, обсяги продажів чи доступ до ресурсів, на свою користь [19].

У таблиці 1 наведено загальні параметри моделі та алгоритми їх розрахунку на підставі даних балансу підприємства.

Таблиця 1

Визначення та опис змінних моделі

Змінні моделі	Ум. позн.	Алгоритм розрахунку
Рентабельність	ROA	Прибуток до сплати відсотків і податків / Загальна сума активів
Заборгованість	DEBT	(Поточні зобов'язання + довгострокові зобов'язання) / Чистий капітал
Ліквідність	LIQ	Поточні активи / Поточні зобов'язання
Рівень зростання бізнесу	SGROW	(Рік продажів ^t – Рік продажів ^{t-1}) / (Рік продажів ^{t-1});
Розмір	SIZE	Натуральний логарифм активів
Наявність інформаційної системи	IS	Yes = 1, IC використовується No = 0, IC не використовується

Джерело: розроблено авторами на основі [14;15-19;21; 22]

В якості базового методу аналізу використано лінійну регресію, яка є однією з найбільш часто використовуваних моделей у багатофакторному статистичному аналізі. Саме цей метод дозволяє досліджувати специфічний вплив однієї змінної на іншу, водночас контролюючи вплив інших змінних. У цьому разі нами досліджено таку проблему, як вплив використання засобів автоматизації, тобто впровадження інформаційно - керуючої системи SRS, на вище зазначені змінні.

Для визначення ефектів автоматизації до моделі було додано добуток IS з пояснювальною (LIQ, DEBT, SGROW) і контрольною (SIZE) змінними.

У загальному вигляді регресійна модель для і-го підприємства роздрібної торгівлі магазину в році t може бути представлена так:

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LIQ_{it} + \beta_2 DEBT_{it} + \beta_3 SGROW_{it} + \beta_4 it + \beta_5 IS + \beta_6 IS * LIQ_{it} + \beta_7 IS * DEBT_{it} + \beta_8 IS * SGROW_{it} + \beta_9 IS * it + e_{it} \quad (2)$$

де коефіцієнт β представляє собою вплив дисперсії продажів, ліквідності, заборгованості та розміру капіталу на ROA в умовах застосування SRS-систем або навпаки.

Враховуючи, що взаємодії між змінними моделі впливають лише на підприємства, які використовують засоби автоматизації, то для визначення загального впливу пояснювальних змінних на їх продуктивність

β -коефіцієнти взаємодій додаються або віднімаються з β -коефіцієнтів усіх окремих значень LIQ, DEBT, SGROW і SIZE. Отримані результати, які підсумовують описову статистику для незалежних змінних у вибірці, наведено у таблиці 2 (оцінка всієї вибірки) та таблиці 3 (окремо для кожної категорії підприємств за рівнем автоматизації бізнес-процесів).

Таблиця 2

Описова статистика. Об'єднана вибірка

Змінні	Середнє значення (M(X))	Медіана (Med(X))	Стандартне відхилення (σ)
Ліквідність	1,60	1,09	1,73
Заборгованість	3,87	1,37	2,40
Рентабельність, %	3,20	1,91	19,95
Рівень зростання бізнесу, %	3,88	3,29	20,25

Джерело: розраховано авторами на підставі експерименту

Слід звернути увагу на те, що показник ліквідності є ключовим фактором, який визначає фінансову ефективність. Зі свого боку показники рентабельності і рівня зростання бізнесу вказують на ефективність впровадження у практику управління підприємствами роздрібною торгівлі саме інформаційно-керуючої системи.

Таблиця 3

Описова статистика. Середні відмінності

IS	Yes			No		
	M(X)	Med(X)	σ	(M(X))	Med(X)	σ
Ліквідність	1,76	1,22	1,86	1,45	0,96	1,61
Заборгованість	2,41	1,43	2,62	5,34	1,32	2,28
Рентабельність, %	4,77	1,97	15,89	1,63	1,84	24,02
Рівень зростання бізнесу, %	4,10	3,42	21,58	3,67	3,17	18,92

Джерело: розраховано авторами на підставі експерименту

Як свідчать дані таблиці 3, у період 2020-2023 років впровадження інформаційно-керуючої системи в управлінську практику магазинів роздрібною торгівлі стало конкурентною перевагою. Підприємства цієї групи в середньому мали вищу ліквідність (+0,31), нижчу заборгованість (-2,93), найменшу втрату рентабельності (+3,14) і більше зростання продажів (+0,43), порівнюючи з тими, хто не користувався таким інструментом автоматизації.

Висновки. З теоретичного погляду проведене дослідження підкреслює важливість гнучкості в управлінні бізнесом, фундаментальної концепції у рамках теорії динамічних можливостей. Спираючись на отримані результати, можна стверджувати, що автоматизація стала важливим компонентом діяльності підприємств роздрібною торгівлі, який дозволяє їм швидко й ефективно коригувати свої стратегії та операції під час кризи. Це не тільки дозволяє їм вижити, але й зберегти та зміцнити свою конкурентну перевагу, що призводить до покращення фінансових показників.

Слід зазначити, що отримані позитивні результати мають і певні обмеження. Так, досліджувана вибірка підприємств роздрібною торгівлі відповідає тільки підприємствам Німеччини. Ми вважаємо, що використання запропонованого методу можна поширити на підприємства інших країн, зокрема України, для отримання більш узагальнених результатів.

Список літератури

1. GlobalData Report Store. Europe Food and Grocery Sector Overview, Market Size, Competitive Landscape and Forecast to 2027. 2023. URL: <https://shorturl.at/B5aHo> (дата звернення: 05.11.2024).
2. Eurostat. Second quarter of 2023. 2023. URL: <https://shorturl.at/J2bvn> (дата звернення: 05.11.2024).
3. Chen, M. The economy, tourism growth and corporate performance in the Taiwanese hotel industry. 2010. URL: <https://shorturl.at/A9C1O> (дата звернення: 05.11.2024).
4. Zhai, H., Yang, M., Chan, K. C. Does digital transformation enhance a firm's performance? Evidence from China. 2022. URL: <https://shorturl.at/NsDZ6> (дата звернення: 05.11.2024).
5. Vial, G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. 2019. URL: <https://shorturl.at/ICb47> (дата звернення: 05.11.2024).
6. Bouwman, H., Nikou, S., Molina-Castillo, F. J., Reuver, M. The impact of digitalization on business models. 2018. URL: <https://shorturl.at/7B9yM> (дата звернення: 05.11.2024).
7. Schwertner, K. Digital transformation of business. 2017. URL: <https://shorturl.at/b7SWr> (дата звернення: 05.11.2024).
8. Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. Dynamic capabilities and strategic management. URL: <https://shorturl.at/Iuxco> (дата звернення: 05.11.2024).
9. Deloitte. Global Retail Outlook 2024. URL: <https://shorturl.at/9con5> (дата звернення: 05.11.2024).
10. Brainberry. How the Use of Automation is Leveling Up the Retail Industry. URL: <https://shorturl.at/YYSI> (дата звернення: 05.11.2024).
11. Cavero-Rubio, J. A., Amoros-Martinez, A. Environmental certification and Spanish hotels' performance in the 2008 financial crisis. 2020. URL: <https://shorturl.at/oPTFy> (дата звернення: 05.11.2024).
12. Veldhoven, Z.V., Aerts, P., Ausloos, S. L., Bernaerts, J., Vanthienen, J. The Impact of Online Delivery Services on the Financial Performance of Restaurants. 2021. URL: <https://shorturl.at/ZUNNA> (дата звернення: 05.11.2024).
13. Margaritis, D., Psillaki, V. Capital structure, equity ownership and firm performance. 2010. URL: <https://shorturl.at/U7CyM> (дата звернення: 05.11.2024).
14. Nguyen, H. T., Nguyen, A. H. The Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Vietnam. 2020. URL: <https://shorturl.at/1dtS0> (дата звернення: 05.11.2024).
15. Nguyen, L.T.M. Cash Holding and Financial Stability during a Crisis: A Case Study of Vietnamese Firms in Covid-19 Pandemic. 2021. URL: <https://shorturl.at/lvSp6> (дата звернення: 05.11.2024).
16. Markman, G. D., Gartner, W. B. Is extraordinary growth profitable? A study of Inc. 500 high-growth companies. 2002. URL: <https://shorturl.at/zEWaK> (дата звернення: 05.11.2024).
17. Opute, P., Iwu, C. G., Adeola, O., Mugobo, V. V., Okeke-Uzodike, O.E., Fagbola, O., Jaiyeoba, O. The COVID-19-pandemic and implications for businesses : innovative retail marketing viewpoint. 2020. URL: <https://shorturl.at/uVxTL> (дата звернення: 05.11.2024).
18. Zeeshan, F., Zahid, A., Farrukh, S., Imran, N. M., Assad, U. Determinants of Profitability: Evidence from Power and Energy Sector. 2016. URL: <https://shorturl.at/5OUap> (дата звернення: 05.11.2024).
19. Lederer, Johannes. Linear Regression. 2021. URL: <https://shorturl.at/ng68b> (дата звернення: 05.11.2024).
20. Menard, Scott. Applied Logistic Regression Analysis. Thousand Oaks: Sage. 2002. № 106. P. 41.
21. Buer, S., Strandhagen, J. W., Semini, M., Strandhagen, J. O. The digitalization of manufacturing: investigating the impact of production environment and company size. 2020. URL: <https://shorturl.at/sVvuq> (дата звернення: 05.11.2024).
22. Mun, S. G., Jang, S. Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. 2015. URL: <https://shorturl.at/vjIRV> (дата звернення: 05.11.2024).

References

1. GlobalData Report Store. Europe Food and Grocery Sector Overview, Market Size, Competitive Landscape and Forecast to 2027. 2023. URL: <https://shorturl.at/B5aHo> (accessed 5 November 2024).

2. Eurostat. Second quarter of 2023. 2023. URL: <https://shorturl.at/J2bvn> (accessed 5 November 2024).
3. Chen, M. The economy, tourism growth and corporate performance in the Taiwanese hotel industry. 2010. URL: <https://shorturl.at/A9C1O> (accessed 5 November 2024).
4. Zhai, H., Yang, M., Chan, K. C. Does digital transformation enhance a firm's performance? Evidence from China. 2022. URL: <https://shorturl.at/NsDZ6> (accessed 5 November 2024).
5. Vial, G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. 2019. URL: <https://shorturl.at/ICb47> (accessed 5 November 2024).
6. Bouwman, H., Nikou, S., Molina-Castillo, F. J., Reuver, M. The impact of digitalization on business models. 2018. URL: <https://shorturl.at/7B9yM> (accessed 5 November 2024).
7. Schwertner, K. Digital transformation of business. 2017. URL: <https://shorturl.at/b7SWr> (accessed 5 November 2024).
8. Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A. Dynamic capabilities and strategic management. URL: <https://shorturl.at/Iuxco> (accessed 5 November 2024).
9. Deloitte. Global Retail Outlook 2024. URL: <https://shorturl.at/9con5> (accessed 5 November 2024).
10. Brainberry. How the Use of Automation is Leveling Up the Retail Industry. URL: <https://shorturl.at/YYSSI> (accessed 5 November 2024).
11. Cavero-Rubio, J. A., Amoros-Martinez, A. Environmental certification and Spanish hotels' performance in the 2008 financial crisis. 2020. URL: <https://shorturl.at/oPTFy> (accessed 5 November 2024).
12. Veldhoven, Z.V., Aerts, P., Ausloos, S. L., Bernaerts, J., Vanthienen, J. The Impact of Online Delivery Services on the Financial Performance of Restaurants. 2021. URL: <https://shorturl.at/ZUNNA> (accessed 5 November 2024).
13. Margaritis, D., Psillaki, V. Capital structure, equity ownership and firm performance. 2010. URL: <https://shorturl.at/U7CyM> (accessed 5 November 2024).
14. Nguyen, H. T., Nguyen, A. H. The Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Vietnam. 2020. URL: <https://shorturl.at/1dtS0> (accessed 5 November 2024).
15. Nguyen, L.T.M. Cash Holding and Financial Stability during a Crisis: A Case Study of Vietnamese Firms in Covid-19 Pandemic. 2021. URL: <https://shorturl.at/lvSp6> (accessed 5 November 2024).
16. Markman, G. D., Gartner, W. B. Is extraordinary growth profitable? A study of Inc. 500 high-growth companies. 2002. URL: <https://shorturl.at/zEWaK> (accessed 5 November 2024).
17. Opute, P., Iwu, C. G., Adeola, O., Mugobo, V. V., Okeke-Uzodike, O.E., Fagbola, O., Jaiyeoba, O. The COVID-19-pandemic and implications for businesses : innovative retail marketing viewpoint. 2020. URL: <https://shorturl.at/uVxTL> (accessed 5 November 2024).
18. Zeeshan, F., Zahid, A., Farrukh, S., Imran, N. M., Assad, U. Determinants of Profitability: Evidence from Power and Energy Sector. 2016. URL: <https://shorturl.at/5OUap> (accessed 5 November 2024).
19. Lederer, Johannes. Linear Regression. 2021. URL: <https://shorturl.at/ng68b> (accessed 5 November 2024).
20. Menard, Scott. Applied Logistic Regression Analysis. Thousand Oaks: Sage. 2002. № 106. P. 41.
21. Buer, S., Strandhagen, J. W., Semini, M., Strandhagen, J. O. The digitalization of manufacturing: investigating the impact of production environment and company size. 2020. URL: <https://shorturl.at/sVvuq> (accessed 5 November 2024).
22. Mun, S. G., Jang, S. Working capital, cash holding, and profitability of restaurant firms. 2015. URL: <https://shorturl.at/vjLRV> (accessed 5 November 2024).

Стаття надійшла до редакції 09.11.2024

Прийнята до публікації 14.11.2024

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ

Ассєва Ю. О., доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри мовної та психолого-педагогічної підготовки, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: dgylia.as@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3086-3993>

Несененко П. П., доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки, права та управління бізнесом, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: nppod@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6399-3511>

***Анотація.** Інтеграція інноваційних технологій у систему управління охороною здоров'я є важливим вектором розвитку сучасної медицини, зумовленим забезпеченням підвищення якості та доступності медичних послуг, особливо на тлі постійних викликів, таких як пандемії, демографічні трансформації, воєнні дії та обмеження ресурсів. Метою дослідження є аналіз та систематизація сучасного досвіду впровадження інноваційних технологій у систему управління охороною здоров'я в Україні. У дослідженні застосовано системний підхід, аналіз наукових публікацій, нормативно-правових документів. Встановлено, що в Україні впроваджуються такі інновації, як електронна система охорони здоров'я (eHealth), телемедицина, електронні рецепти. Водночас є низка проблем щодо нормативного регулювання, недостатнього фінансування та кадрового забезпечення сфери охорони здоров'я в Україні, які необхідно вирішувати. Результати дослідження можуть бути використані для розробки стратегій і програм впровадження інновацій у сфері охорони здоров'я, що сприятиме підвищенню ефективності управління, доступності та якості медичних послуг в Україні.*

***Ключові слова:** інновації, інтеграція, управління охороною здоров'я, телемедицина, електронна система охорони здоров'я.*

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES INTO THE HEALTH CARE MANAGEMENT SYSTEM: EXPERIENCE AND PROSPECTS

Asieieva O. Yuliia, doctor of psychological sciences, Head of the Department of language and psychological-pedagogical training Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: dgylia.as@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3086-3993>

Nesenenko P. Pavlo, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics, Law and Business Management, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: nppod@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6399-3511>

***Abstract.** The integration of innovative technologies into the healthcare management system is an important vector for the development of modern medicine, driven by the need to improve the quality and accessibility of medical services, especially in the context of ongoing challenges such as pandemics, demographic transformations, military conflicts, and resource constraints. In the Ukrainian context, the implementation of innovative technologies is particularly relevant due to the ongoing reform of the healthcare system, including the introduction of the medical guarantees program, electronic service registries, and the development of telemedicine for rural areas. The aim of the study is to analyze and systematize the current experience of implementing innovative technologies in Ukraine's healthcare management system. The research employs a systemic approach, including the analysis of scientific publications and regulatory documents. The Ministry of Health's digitalization initiatives are aimed at improving the accessibility, transparency, and quality of medical services in Ukraine. It has been established that innovations such as the electronic healthcare system (eHealth), telemedicine, and electronic prescriptions are being implemented in Ukraine, creating the conditions for more efficient healthcare management, resource optimization, and increasing public satisfaction. However, the success of these projects depends on the development of technical infrastructure, training of medical personnel, and overcoming resistance to change. Additionally, challenges remain in regulatory issues, insufficient funding, and workforce shortages. The results of the research can be used to develop strategies and programs for the implementation of innovations in the healthcare sector, which will contribute to improving the efficiency of management, accessibility, and quality of medical services in Ukraine.*

***Keywords:** innovation, integration, healthcare management, telemedicine, electronic healthcare system.*

JEL Classification: E020; O200; O210

Постановка проблеми. Впровадження інноваційних технологій у систему управління охороною здоров'я є ключовим напрямком розвитку сучасної медицини, що зумовлено потребою підвищення якості та доступності медичних послуг, особливо в умовах постійних викликів, таких як пандемії, демографічні зміни, воєнні дії та обмеженість ресурсів.

Нині діджиталізація, використання штучного інтелекту, телемедицини, мобільних додатків для здоров'я та електронних систем управління дозволяють оптимізувати процеси надання медичної допомоги, покращити комунікацію між лікарями та пацієнтами, а також забезпечити більш ефективне використання фінансових і кадрових ресурсів.

В українському контексті впровадження інноваційних технологій має особливу актуальність через реформування системи охорони здоров'я, зокрема через впровадження програми медичних гарантій, електронних реєстрів послуг та розвиток телемедицини для сільських регіонів. Незважаючи на значні досягнення, залишається чимало викликів, серед яких – недосконалість нормативної бази, обмежений доступ до сучасних технологій у віддалених регіонах, недостатня цифрова грамотність медичного персоналу тощо.

Вивчення досвіду розвинених країн у впровадженні інноваційних рішень у сферу охорони здоров'я, аналіз наявних механізмів та перспективи адаптації цих рішень до українських реалій сприятиме удосконаленню системи управління галуззю, підвищенню рівня медичного обслуговування населення та забезпеченню стійкого розвитку сфери охорони здоров'я.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тема впровадження інноваційних технологій у систему охорони здоров'я знаходиться у центрі уваги багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників. Аналізуючи їх праці, можна виділити кілька основних напрямків досліджень, які мають вирішальне значення для розвитку державного управління у сфері охорони здоров'я. Питаннями державного регулювання охорони здоров'я займаються такі науковці, як: Н. Артамова, В. Борщ, Д. Карамішев, В. Лепський, В. Москаленко, В. Пашков, В. Подлесна, І. Солоненко, В. Шевченко та інші [2, 7]. Вони наголошують на важливості формування ефективних механізмів державного регулювання, висвітлюють питання розробки стратегії та нормативної бази для покращення функціонування медичних закладів в умовах реформування галузі.

Тематикою інноваційного розвитку та впровадження новітніх технологій останніми роками займаються: І. Алексєєва, А. Барзилович, Д. Гайдаш, Р. Грицько, М. Крупка, В. Круглякова, Б. Лемішко, О. Петрух, Л. Федулова, О. Шавшин, З. Юринець та інші [1, 3, 5, 6, 10, 11, 14]. Автори зазначають, що діджиталізація, телемедицина, штучний інтелект, автоматизація процесів та електронні медичні записи є ключовими факторами підвищення ефективності управління та доступності послуг. Особлива увага приділяється впровадженню гнучких управлінських рішень та адаптації міжнародного досвіду до вітчизняних умов, підкреслюється роль інноваційних моделей управління у підвищеній стійкості системи охорони здоров'я.

Українські вчені – М. Білинська, О. Гудзенко, В. Лепський, Ю. Лях, Ф. Мельник, О. Оболенський, Ю. Шимко, В. Шевченко та інші – наголошують на міждисциплінарному підході до реформування галузі охорони здоров'я [7, 9, 15]. Їх дослідження охоплюють питання інтеграції інноваційних інструментів у систему державного управління, оцінки їх відповідності міжнародним стандартам і впливу на права громадян.

Питанням розвитку медичних послуг приділяють увагу Н. Васюк, Р. Грицько, С. Гур'єва, С. Зброжека, Б. Лемішко, В. Лехана, Г. Панфілова, М. Пасічник, Л. Понамаренко, І. Тарасова, В. Шаповалова та інші автори, які аналізують інструменти розвитку ринку медичних послуг та їх впровадження через інновації [6, 12]. Дослідники наголошують на необхідності адаптації нових технологій для подолання сучасних викликів, таких як демографічні зміни, пандемії та фінансова нестабільність.

Висловили стурбованість щодо питань сучасних викликів та перспектив реформування системи охорони здоров'я в Україні вчені: К. Бліщук, Д. Гавриченко, Д. Гайдаш, О. Зінченко, О. Литвинова, З. Надюк, М. Пасічник, Р. Шевчук та інші [3, 5, 8, 16]. Ці науковці висвітлюють проблеми публічного управління в умовах реформування системи охорони здоров'я в Україні. Їхні дослідження підкреслюють потребу в науковому обґрунтуванні ефективності реформ та їх відповідності міжнародним стандартам.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний внесок дослідників у розвиток інноваційних підходів до управління охороною здоров'я, залишається низка нерозв'язаних питань. Основними викликами є адаптація міжнародного досвіду до вітчизняних умов, подолання нормативно-правових і фінансових бар'єрів, а також забезпечення широкого доступу до інноваційних технологій.

Комплексний підхід до аналізу інноваційних механізмів управління, інтеграції міждисциплінарних знань і постійного моніторингу ефективності впроваджених рішень є ключовими завданнями для забезпечення сталого розвитку системи охорони здоров'я в Україні.

Мета дослідження. Метою статті є аналіз та систематизація сучасного досвіду впровадження інноваційних технологій у систему управління охороною здоров'я в Україні.

Основний матеріал. Сучасна система охорони здоров'я в Україні знаходиться на перехідному етапі масштабних реформ, спрямованих на підвищення ефективності, доступності та якості медичних послуг. В умовах глобальної діджиталізації та економічних викликів, інноваційні технології стають ключовим фактором трансформації управління у цій сфері. Використання сучасних цифрових рішень дозволить оптимізувати процеси адміністрування, покращити взаємодію між медичними установами, пацієнтами та державними органами, а також дозволить забезпечити прозорість фінансових потоків та моніторинг ефективності витрат.

Вивчення наявних механізмів впровадження інновацій у систему охорони здоров'я в Україні із урахуванням міжнародного досвіду необхідно проводити поетапно (рис. 1).

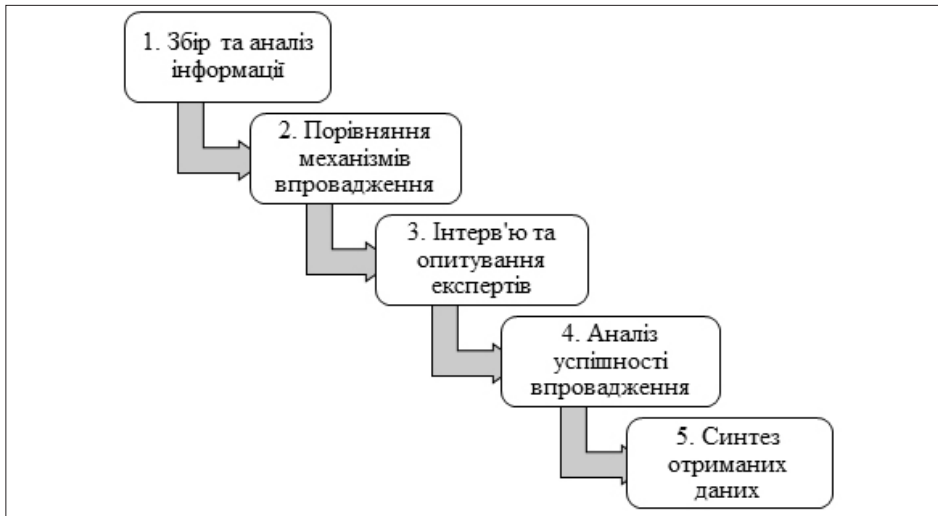


Рис. 1. Схема механізмів впровадження інновацій у систему охорони здоров'я

Джерело: розроблено авторами

Будь-яке впровадження слід починати зі збору та аналізу інформації. Розглядаючи процес впровадження інноваційних технологій у систему охорони здоров'я, слід зазначити наявність у державі таких глобальних програм, як, наприклад, «Дія. Цифрова держава», яка використовується в процесі впровадження «Програми медичних гарантій», охоплюючи всі ключові сфери, включаючи охорону здоров'я. Основна мета програми – створення зручної цифрової інфраструктури для громадян та інтеграція інноваційних технологій у державне управління.

Огляд ініціатив Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ), пов'язаних із діджиталізацією охорони здоров'я, включає такі ініціативи, як eHealth, електронні рецепти, телемедицина тощо. Так, eHealth – це електронна система охорони здоров'я, яка дозволяє автоматизувати процеси надання медичних послуг (електронні медичні записи, рецепти, направлення до сімейного лікаря та провідних фахівців). За допомогою цифровізації досвіду пацієнтів можливо створення зручних онлайн-інструментів для запису до лікаря, доступу до медичних даних, оформлення медичних послуг. Водночас автоматичний облік лікарських засобів забезпечує прозорість та контроль закупівель і розподілу медикаментів, особливо в рамках державних програм підтримки осіб хворих на цукровий діабет та ВІЛ/СПІД. Наступним етапом імплементації інновацій у систему охорони здоров'я є інтеграція з іншими державними реєстрами, які вже мають певні розроблені цифрові платформи, такі як пенсійний фонд, соціальні послуги тощо. Така сукупність конгломерату медичних послуг надасть можливість скоротити час на обслуговування, мінімізує корупційні ризики, сприятиме поліпшенню доступу до медичних послуг для мешканців віддалених регіонів через впровадження телемедицини.

Наступним компонентом аналізу є програма медичних гарантій (ПМГ), яка являє собою ключовий компонент реформи охорони здоров'я, реалізований через Національну службу здоров'я України (НСЗУ). Програма спрямована на забезпечення безкоштовними та доступними медичними послугами за принципом «гроші йдуть за пацієнтом». В рамках цієї програми реалізується перехід до електронної звітності. Всі медичні установи, що працюють за ПМГ, зобов'язані використовувати електронні медичні системи, які складаються із електронних медичних записів, тобто всі послуги, які надає медичний заклад, підлягають фіксації в електронному вигляді з можливістю доступу для пацієнта та лікаря.

Новітньою тенденцією нині є і створення електронних рецептів «eResept», яке є частиною програми «Доступні ліки» та інструментом для забезпечення доступності медикаментів. Виписані цифрові рецепти фіксуються у системі eHealth, що надає можливість відслідковувати, які ліки приймає пацієнт, оскільки вони фіксуються у персональному електронному кабінеті. Такі електронні рецепти сприяють спрощенню процесу отримання медикаментів, вартість яких частково або повністю компенсується державою за програмою «Доступні ліки». Програма «eResept» сприяє зниженню ризику підробки рецептів або зловживанню програмою відшкодування, також вона зменшує ризики помилок і покращує контроль за змінами вартості ліків.

Моніторинг якості наданих послуг здійснюється за допомогою аналізу ефективності роботи медичних установ у системі eHealth.

Нині ще є певні виклики, які пов'язані із недостатньою технічною інфраструктурою деяких регіонів нашої країни та можливостями навчання медичного персоналу для роботи з новими системами. Однак ми вже маємо певні позитивні результати щодо підвищення прозорості у фінансуванні медичних закладів та забезпеченні безоплатного доступу до певних видів медичних послуг, таких як первинна медична допомога, екстрена допомога.

Не слід забувати про аналіз нормативно-правової бази, наприклад, законодавчих актів і нормативних документів, які впливають на впровадження інновацій та постійний моніторинг реального стану впровадження інновацій у регіонах (дослідження, інтерв'ю). Звертаючись до Національної стратегії охорони здоров'я на 2021-2030 роки [13], слід зазначити і подальші кроки щодо імплементації інновацій, таких як: автоматизація адміністративних процесів (запровадження електронних платформ для управління медичними закладами, що спрощує звітність і фінансові процеси); подальший розвиток телемедицини (створення можливостей для надання медичних консультацій у віддалених регіонах в он-лайн режимі); інтеграція штучного інтелекту (з метою аналізу даних, підтримки діагностичних процесів та управління медичними послугами). Окрім цього, у планах МОЗ України введення цифрового контролю за вакцинацією, що дозволить створити єдину електронну базу даних про проведені щеплення, і дозволить МОЗ відслідковувати вакцинацію населення. Інновації в управлінні медичними установами, такі як електронні медичні записи (ЕМЗ) та мобільні додатки, суттєво змінять спосіб надання медичних послуг, підвищуючи їх ефективність, доступність та якість.

Також йдеться про впровадження цифровізації діагностичних процесів – це проєкт зі створення централізованої бази даних діагностичних зображень (рентгенів, МРТ, ЕКГ тощо), що надалі дозволить залучити штучний інтелект до діагностики.

Все це сприятиме оптимізації процесів управління, забезпеченню рівного доступу до медичних послуг та підвищенню ефективності використання бюджетних коштів.

Висновки. Аналіз регуляторної бази дозволяє зрозуміти, як чинні законодавчі акти і стратегії сприяють впровадженню інновацій у сферу охорони здоров'я чи обмежують його. Систематизація представлених документів дає можливість для розробки програмного забезпечення щодо процесів регулювання, зокрема в умовах реформування медичної сфери в Україні.

Ініціативи МОЗ із діджиталізації спрямовані на покращення доступності, прозорості та якості медичних послуг в Україні. Проєкти, такі як eHealth, електронні рецепти та телемедицина, створюють передумови для більш ефективного управління системою охорони здоров'я, оптимізації використання ресурсів та підвищенню рівня задоволення потреб населення. Однак успіх цих проєктів залежить від розвитку технічної інфраструктури, навчання медичного персоналу та подолання опору до змін.

Список літератури

1. Барзилович А. Д. Інноваційні інструменти державного регулювання ринку медичних послуг. Наукові перспективи. Серія: Медицина. 2020. №5(5). С. 327-340. DOI: [https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-5\(5\)-327-340](https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-5(5)-327-340)

2. Борщ В. І. Сучасна парадигма системи управління персоналом закладу охорони здоров'я. Проблеми системного підходу в економіці. Економіка та управління національним господарством. 2019. Вип. №1(69). С. 73-79 DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-1-11>
3. Гайдаш Д. С. Інновації як інструмент реформування системи охорони здоров'я України. Право та державне управління. 2015. № 4. С. 150–155.
4. Данько В. В. Удосконалення системи управління закладами охорони здоров'я на інноваційних засадах. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2019. Т. 30(69). №2. С. 102-110. URL: https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/30_69_2/22.pdf (дата звернення 18.11.2024).
5. Зінченко О. А., Пономаренко Л. Р. Особливості проектного менеджменту в закладах охорони здоров'я. Інфраструктура ринку. 2018. №18. С. 123–126.
6. Лемішко Б. Б., Грицько Р. Ю. Інноваційні методи та інструменти управління розвитком сімейної медицини. Ефективність державного управління. 2013. Вип. 35. С. 165-172. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2013_35_22 (дата звернення 18.11.2024).
7. Лепський В. В. Концепція реформування медичної галузі з використанням проектного підходу. Вісник НТУ «ХПІ». 2016. № 2(1174). С. 101–112.
8. Литвинова О. Інновації в управлінні охороною здоров'я – боротьба чи єдність протиріч? URL: <https://www.vz.kiev.ua/innovatsiyi-v-upravlinni-ohoronoju-zdorov-ya-borotba-chu-yednist-protyrich/> (дата звернення: 26.01.2018).
9. Лях Ю. І., Шимко Ю. М. Механізми публічного управління системою охорони здоров'я: стан, проблеми, перспективи. Наукові інновації та передові технології. Серія: Управління та адміністрування. 2023. №14(28). С.118-126.
10. Петрух О. А. Інноваційний розвиток сфери охорони здоров'я України. Економіка та держава. 2018. № 11. С. 107–111.
11. Петрух О. А., Юринець З. В., Круглякова В. В. Бар'єри на шляху розвитку інноваційної діяльності в економіці України. Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне фахове видання. 2016. Вип. 12. С. 183-187.
12. Пономаренко Л. Р. Особливості інноваційного менеджменту в медицині. Економіка і менеджмент 2018: перспективи інтеграції та інноваційного розвитку: зб. наук. праць. Міжнародна науково-практична конференція, 19–20 квітня 2018 р. : у 8 т. Дніпро : Біла К. О., Т. 2. : Проблеми та перспективи економічного та соціального розвитку суб'єктів підприємництва. 2018. С. 60-62.
13. Проект Стратегії розвитку системи охорони здоров'я до 2030 року від 23 лютого 2022 року. Фіналізований та погоджений членами Міжсекторальної робочої групи з питань розробки. URL: <http://surl.li/cyunci>. (дата звернення 18.11.2024).
14. Шавшин О. С. Стратегія інноваційного розвитку підприємства. Інтернаука. 2017. № 3(25). С. 167–171.
15. Шевченко В. А. Формування системи управління закладами охорони здоров'я. Processes, Strategies, Technologies: International Scientific Conference Innovative Economy : матеріали міжнар. наук-прак. конф., Kielce, Poland, January 27. 2017. С. 28–31.
16. Шевчук Р. В. До проблеми реформування системи охорони здоров'я в Україні. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління. 2023. № 2 (26). С. 61–66. URL: [https://doi.org/10.32689/2617-9660-2023-2\(26\)-61-66](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2023-2(26)-61-66). (дата звернення 19.11.2024).

References

1. Barzylovykh, A. D.(2020). Innovative instruments of state regulation of the medical services market. Naukovi perspektyvy. Seria: Medytsyna. 5(5), 327-340. DOI: [https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-5\(5\)-327-340](https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-5(5)-327-340) [In Ukrainian].
2. Borshch, V. I. (2019). Modern paradigm of the personnel management system of a health care institution. Problemy systemnoho pidkhdou v ekonomitsi. Ekonomika ta upravlinian natsionalnym hospodarstvom. 1(69), 73-79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-1-11> [In Ukrainian].
3. Haidash, D. S. (2015). Innovation as a tool for reforming the health care system of Ukraine. Pravo ta derzhavne upravlinnia. 4, 150-155. [In Ukrainian].

4. Danko, V.V. (2019). Improving the management system of health care institutions on innovative principles. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Ekonomika i upravlinnia*. 30(69), 2, 102-110. Retrieved from https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/30_69_2/22.pdf. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
5. Zinchenko, O. A., Ponomarenko L. R. (2018). Peculiarities of project management in health care institutions. *Infrastruktura rynku*. 18, 123-126. [In Ukrainian].
6. Lemishko, B. B., Hrytsko R. Yu. (2013). Innovative methods and tools for managing the development of family medicine. *Efektivnist derzhavnoho upravlinnia*. 35, 165-172. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2013_35_22. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
7. Lepskiy, V. V. (2016). The concept of reforming the medical industry using a project approach. *Visnyk NTU «KhPI»*. 2(1174), 101-112. [In Ukrainian].
8. Lytvynova, O. Innovations in healthcare management – struggle or unity of contradictions? Retrieved from <https://www.vz.kiev.ua/innovatsiyi-v-upravlinni-ohoronoyu-zdorov-ya-borotba-chy-yednist-protyrich/>. (accessed 26 January 2018). [In Ukrainian].
9. Liakh, Yu. I., Shymko, Yu. M. (2023). Mechanisms of public healthcare management: state, problems, prospects. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii. Serii: Upravlinnia ta administruvannia*. 14(28), 118-126. [In Ukrainian].
10. Petrukh, O. A. (2018). Innovative development of the healthcare sector of Ukraine. *Ekonomika ta derzhava*. 11, 107-111. [In Ukrainian].
11. Petrukh, O. A., Yurynets Z. V. Kruhliakova V. V. (2016). Barriers to the development of innovative activity in the economy of Ukraine. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky. Elektronne fakhove vydannia*. 12, 183-187. [In Ukrainian].
12. Ponomarenko, L. R. (2018). Features of innovative management in medicine. *Ekonomika i menedzhment 2018: perspektyvy intehratsii ta innovatsiinoho rozvytku: zb. nauk. prats. Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia, (19–20 kvitnia 2018): u 8 t. Dnipro : Bila K. O., T. 2. C. 60-62*. [In Ukrainian].
13. Proiekt Stratehii rozvytku systemy okhorony zdorovia do 2030 roku vid 23 liutoho 2022 roku. Finalizovanyi ta pohodzhenyi chlenamy Mizhsektoralnoi robochoi hrupy z pytan rozrobky. [Draft Strategy for the development of the health care system by 2030 dated February 23, 2022. Finalized and agreed upon by members of the Intersectoral Working Group on Development]. Retrieved from <http://surl.li/cyunci>. (accessed 18 November 2024). [In Ukrainian].
14. Shavshyn, O. S. (2017). Strategy for the innovative development of an enterprise. *Internauka*. 3(25). 167-171. [In Ukrainian].
15. Shevchenko, V. A. (2017). Formation of the management system of health care institutions. Processes, Strategies, Technologies: International Scientific Conference Innovative Economy : materialy mizhnar. nauk-prak. konf., Kielce, Poland, January 27, 28-31. [In Ukrainian].
16. Shevchuk, R. V. (2023). To the problem of reforming the health care system in Ukraine. *Ekspert: paradyhmy yurydychnykh nauk i derzhavnoho upravlinnia*. 2 (26), 61-66. Retrieved from [https://doi.org/10.32689/2617-9660-2023-2\(26\)-61-66](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2023-2(26)-61-66). (accessed 9 November 2024). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 09.11.2024

Прийнята до публікації 14.11.2024

СИСТЕМА КРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ ВОЄННИХ РИЗИКІВ

Верезомський Д. Р., здобувач ступеню PhD спеціальності 073 «Менеджмент», Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна
e-mail: diamat1997@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6076-8185>

Гриценко В. С., здобувач ступеню PhD спеціальності 073 «Менеджмент», Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна
e-mail: ludad584658@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6451-7971>

Анотація. Метою статті є формування єдиної системи управління підприємством під час війни шляхом інтеграції кризового менеджменту, управління ризиками та невизначеністю для забезпечення стійкості та ефективності бізнесу в умовах воєнних ризиків. Для досягнення поставленої мети були застосовані методи: аналізу та синтезу, табличний, графічний, аналогії та порівняння. У статті надано авторське бачення взаємозв'язку невизначеності й ризиків та їхнього впливу на діяльність українських компаній під час війни. Сформовано авторське бачення «невизначеності», «управління ризиками» та «системи кризового менеджменту». Практична значимість дослідження полягає у формуванні алгоритму інтеграції системи управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом в єдину систему управління підприємством під час війни.

Ключові слова: невизначеність, ризики, управління ризиками, кризовий менеджмент, система кризового менеджменту.

THE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM OF THE ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF MILITARY RISKS

Verezomsky P. Dmytro, PhD student at the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine
e-mail: diamat1997@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6076-8185>

Hrytsenko S. Vladyslav, PhD student at the Department of Management, Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine
e-mail: ludad584658@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6451-7971>

Abstract. The purpose of the article is the formation of a unified system of enterprise management during the war by integrating crisis management, risk and uncertainty management to ensure the stability and efficiency of business in the conditions of war risks. The relevance of the study of the crisis management system of the enterprise in the conditions of war risks for Ukraine during the war is extremely high. To achieve the goal, the methods of analysis and synthesis, tabular, graphic, analogies and comparisons were used. In general, the study of the crisis management system of the enterprise in the conditions of war risks is extremely relevant for Ukraine during the war. It helps enterprises not only to survive in difficult conditions, but also to find new opportunities for development and strengthening their position on the market. Uncertainty and risk are integral components of crisis management of any company. Successful business models know how to effectively manage risks using various methods of assessment and minimization, as well as be ready for uncertainty, developing flexibility and adaptability, which allows them not only to survive, but also to develop in conditions of constant change. The author's vision of the relationship between uncertainty and risks and their impact on the activities of Ukrainian companies during the war is formed in the article. The author's vision of "uncertainty", "risk management" and "crisis management system" was formed. The relationship between uncertainty, risk and crisis management is that uncertainty increases the level of risks, and effective crisis management helps to control these risks and reduce their impact on the company. In times of war, companies must be ready for rapid changes and have flexible strategies that allow them to adapt to new conditions. This includes not only the development of emergency plans, but also constant monitoring of the situation and readiness for operational action. The practical significance of the research lies in the formation of an algorithm for the integration of the system of risk management, uncertainty and crisis management into a single enterprise management system during wartime.

Keywords: uncertainty, risks, risk management, crisis management, crisis management system

JEL Classification: M100; D230; D810, G320

Постановка проблеми. Актуальність дослідження системи кризового управління підприємством в умовах воєнних ризиків для України під час війни є надзвичайно високою. Війна створює значні виклики для бізнесу, включаючи руйнування інфраструктури, втрату ринків збуту, перебої у постачанні та зростання витрат. У таких умовах підприємства змушені швидко адаптуватися до нових реалій, розробляти стратегії виживання та забезпечувати безперервність своєї діяльності. Кризове управління стає ключовим інструментом для мінімізації негативних наслідків та забезпечення стійкості бізнесу.

Важливість цього дослідження також полягає в необхідності розробки ефективних методів і підходів до управління ризиками, які виникають внаслідок воєнних дій. Це включає аналіз потенційних загроз, оцінку їхнього впливу на діяльність підприємства та розробку планів дій для їх подолання. Крім того, важливо враховувати специфіку українського бізнес-середовища, яке характеризується високим рівнем невизначеності та нестабільності. Вивчення досвіду інших країн, які стикалися з подібними викликами, може бути корисним для розробки власних стратегій кризового управління.

Дослідження цієї теми також сприяє підвищенню рівня підготовленості підприємств до можливих кризових ситуацій у майбутньому. Це включає навчання персоналу, розробку внутрішніх політик та процедур, а також впровадження сучасних технологій для моніторингу та управління ризиками. В умовах війни підприємства повинні бути готові до швидких змін та мати чіткі плани дій на випадок надзвичайних ситуацій.

Загалом, дослідження системи кризового управління підприємством в умовах воєнних ризиків є надзвичайно актуальним для України під час війни. Воно допомагає підприємствам не лише вижити у складних умовах, але й знайти нові можливості для розвитку та зміцнення своєї позиції на ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження та публікації з тематики кризового управління підприємствами в умовах воєнних ризиків охоплюють широкий спектр підходів та методів, спрямованих на забезпечення стійкості бізнесу. Ф. Найт у своїй класичній праці [1] заклав основи розуміння ризиків та невизначеності в економічних системах. Г. Саймон у своїй роботі [2] досліджує процеси прийняття рішень в умовах обмеженої раціональності. П. Друкер у своїй книзі [3] наголошує на практичних аспектах управління підприємствами.

Сучасні дослідження, такі як робота Н. Педченко, А. Мілки, О. Артюх-Пасюти, зосереджуються на оцінці надійності фінансової звітності підприємств [4]. О. Лозова та І. Тимошенко досліджують проактивну поведінку підприємств у сучасних умовах господарювання [5]. Л. Шимановська-Діанич, Н. Педченко та О. Лозова аналізують вплив діджиталізації на бізнес-процеси вітчизняних підприємств під час війни [6]. І. Лункіна (2024) у своїй статті [7] розглядає теоретичні основи антикризового управління, наголошуючи на важливості адаптації до змінних умов зовнішнього середовища. А. Кулик досліджує етапи та інструменти управління стратегічними змінами, що є критичними для успішного подолання кризових ситуацій [8, 9]. Д. Болотнов у статті [10] аналізує специфіку антикризового управління в українських підприємствах, підкреслюючи важливість адаптації до локальних умов. Дослідження разом формують комплексне розуміння кризового управління підприємствами в умовах воєнних ризиків, пропонуючи різноманітні стратегії та інструменти для забезпечення їхньої стійкості та ефективності.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Продовження війни в Україні призводить до пошуку нових форм і методів функціонування національних бізнес-моделей, зокрема й запровадження кризового менеджменту, як невід'ємної складової загальної стратегії розвитку компанії. Подальші дослідження у цій сфері є необхідними для адаптації до нових викликів та забезпечення довгострокової стійкості бізнесу в умовах постійних змін та невизначеності.

Метою статті є формування єдиної системи управління підприємством під час війни шляхом інтеграції кризового менеджменту, управління ризиками та невизначеністю для забезпечення стійкості та ефективності бізнесу в умовах воєнних ризиків.

Основний матеріал. В умовах сьогодення, багаторічної війни в Україні, вітчизняний бізнес постійно намагається адаптуватись до невизначеності та підвищених ризиків, впроваджуючи у свою діяльність кризовий менеджмент, як базову основу його існування.

Невизначеність та ризик у бізнесі тісно пов'язані, але мають різні значення. Невизначеність виникає, коли інформація про майбутні події чи зовнішнє середовище є неповною або недоступною, що ускладнює процес прийняття управлінських рішень. Слід підкреслити, що невизначеність як таку неможливо виміряти й оцінити в повній мірі її вплив на ті самі

прийняття рішень. Тому українським компаніям доводиться впроваджувати кризовий менеджмент, що базується на принципах невизначеності, та відповідно інакше формувати систему прийняття рішень.

Ризик, з іншого боку, є вимірною можливістю втрати частини ресурсів, недоотримання доходу або появи додаткових витрат внаслідок здійснення підприємницької діяльності при невизначеності.

Відомий економіст Френк Найт уперше розрізнув ці поняття, зазначивши, що ризик можна оцінити за допомогою ймовірностей, тоді як невизначеність не піддається кількісній оцінці. Наприклад, ризик можна виміряти, використовуючи статистичні дані або моделі, тоді як невизначеність залишається невідомою і непередбачуваною [1]. На нашу думку, це розмежування є ключовим для розуміння того, як підприємства можуть управляти цими явищами.

Управління ризиками включає ідентифікацію, оцінку та розробку стратегій для мінімізації негативних наслідків. Цей процес може включати страхування, диверсифікацію активів або розробку планів дій на випадок надзвичайних ситуацій. Невизначеність, однак, вимагає більш гнучкого підходу, оскільки підприємства мають бути готові до швидких змін та адаптації до нових умов.

Герберт Саймон, лауреат Нобелівської премії з економіки, підкреслював важливість інформації для прийняття рішень в умовах невизначеності. Він зазначав, що невизначеність виникає, коли інформація про майбутні події є неповною або недоступною [2]. Іншими словами, це означає, що компанії повинні постійно виявляти та аналізувати зміни зовнішнього середовища, щоб зменшити рівень невизначеності і приймати більш виважені та обґрунтовані рішення.

Пітер Друкер, один з фундаторів менеджменту, також наголошував на важливості готовності до змін та адаптації в умовах невизначеності. Він вважав, що компанії повинні бути гнучкими, проактивними та здатними швидко реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, що включає розвиток інновацій, освіту протягом життя та постійне вдосконалення бізнес-процесів [3].

Отже, невизначеність і ризик є невід’ємними складовими кризового менеджменту будь-якої компанії. Успішні бізнес-моделі вміють ефективно управляти ризиками, використовуючи різні методи оцінки та мінімізації, а також бути готовими до невизначеності, розвиваючи гнучкість та адаптивність, що дозволяє їм не лише виживати, але й розвиватись в умовах постійних змін.

Невизначеність може бути класифікована за різними критеріями, такими як джерело (внутрішня або зовнішня), характер (стратегічна або операційна) та ступінь впливу на підприємство. Управління невизначеністю вимагає гнучкості, адаптивності та здатності швидко реагувати на стратегічні та поточні зміни. Крім того, під час війни підприємства стикаються з унікальними ризиками, які потребують спеціальних (унікальних) стратегій управління (табл. 1).

Таблиця 1

Види невизначеності та ризиків і стратегії управління ними під час війни

Види невизначеності
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Економічна</i>, яка включає коливання валютних курсів, зміни у податковій політиці, інфляцію тощо • <i>Політична</i>, яка виникає через політичні зміни, конфлікти, війну, регуляторні зміни тощо • <i>Технологічна</i>, яка пов’язана з швидким розвитком технологій, що може змінити ринок або вимоги до продуктів та послуг тощо • <i>Соціальна</i>, яка включає зміни в поведінці та вподобаннях споживачів, демографічні зміни, культурні тенденції тощо • <i>Екологічна</i>, яка виникає через природні катастрофи, зміну клімату, екологічні регуляції, воєнні дії тощо
Стратегії управління невизначеністю
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Сценарне планування</i> – розробка різних сценаріїв розвитку подій та підготовка до них. • <i>Гнучкість та адаптивність</i> – здатність швидко реагувати на зміни та адаптуватися до нових умов. • <i>Диверсифікація</i> – розширення асортименту продуктів, ринків або постачальників для зменшення ризиків. • <i>Інновації</i> – впровадження нових технологій та процесів для підвищення конкурентоспроможності. • <i>Моніторинг та аналіз</i> – постійний аналіз ринку та зовнішнього середовища для своєчасного виявлення змін.

Види ризиків
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Майнові ризики</i> – втрати або пошкодження майна через обстріли, бомбардування або інші воєнні дії (руйнування виробничих потужностей, складів, офісів). • <i>Фінансові ризики</i>, пов’язані з нестабільністю фінансових ринків, обмеженням доступу до фінансування та зниженням платоспроможності клієнтів (втрата доходів, зростання заборгованості). • <i>Операційні ризики</i>, пов’язані з порушенням ланцюгів постачання, нестачею ресурсів та персоналу (затримки у постачанні сировини, відсутність ключових працівників). • <i>Регуляторні ризики</i>, пов’язані зі змінами у законодавстві та регуляторних вимогах (нові податкові вимоги, зміни у трудовому законодавстві). • <i>Ризики безпеки</i>, пов’язані з особистою безпекою працівників та захистом інформації (загроза життю працівників, кібератаки).
Стратегії управління ризиками
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Уникнення ризиків</i> – відмова від діяльності або операцій, які можуть призвести до значних ризиків (тимчасове закриття виробництва в зонах активних бойових дій). • <i>Зменшення ризиків</i> – вжиття заходів для зниження ймовірності або впливу ризиків (підвищення безпеки об’єктів, створення резервних запасів). • <i>Передача ризиків</i> – переукладання ризиків на інші сторони, наприклад, через страхування або аутсорсинг (страхування майна, укладання контрактів з постачальниками на умовах форс-мажору). • <i>Прийняття ризиків</i> – усвідомлене прийняття ризиків з розробкою планів реагування (створення кризових команд, розробка планів евакуації). • <i>Адаптивне управління</i> – гнучке реагування на змінні умови та швидке прийняття рішень (постійний моніторинг ситуації, швидка адаптація бізнес-процесів).

Джерело: складено авторами на основі [4-6]

Управління ризиками є невід’ємною частиною системи кризового менеджменту, оскільки воно дозволяє українським підприємствам передбачати можливі кризові ситуації та готуватися до них, особливо під час війни. Інтеграція управління ризиками у кризовий менеджмент починається з ідентифікації потенційних загроз та оцінки їхнього впливу на діяльність компанії. Це включає аналіз внутрішніх і зовнішніх факторів, які можуть спричинити кризу, таких як економічні зміни, політична нестабільність або природні катастрофи. В умовах війни особливо важливо враховувати воєнні ризики, перебої у постачанні та можливі втрати інфраструктури.

Після ідентифікації ризиків розробляються стратегії для їх мінімізації або уникнення. Це може включати створення резервних планів, диверсифікацію постачальників, впровадження нових технологій або зміну бізнес-моделі. Важливо також забезпечити постійний моніторинг ризиків, щоб вчасно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі та коригувати стратегії управління. В умовах війни це може означати швидке переміщення виробничих потужностей, адаптацію логістичних маршрутів та забезпечення безпеки працівників.

Підготовка до кризових ситуацій є критично важливою, оскільки вона дозволяє підприємствам швидко та ефективно реагувати на непередбачувані події. Це включає навчання персоналу, розробку планів дій на випадок надзвичайних ситуацій та проведення регулярних тренувань. Підготовленість до кризи допомагає зменшити негативний вплив на бізнес, зберегти репутацію компанії та забезпечити безперервність операцій. В умовах війни це також включає підтримку морального духу команди та забезпечення стабільності операцій навіть у складних умовах.

Отже, інтеграція управління ризиками у систему кризового менеджменту дозволяє українським підприємствам бути більш стійкими та готовими до будь-яких викликів, що можуть виникнути під час війни. Це не тільки підвищує їхню здатність виживати в умовах кризи, але й сприяє довгостроковій стабільності та розвитку, навіть у найскладніших обставинах.

Система кризового менеджменту включає кілька ключових складових, які допомагають підприємствам ефективно управляти кризовими ситуаціями. Насамперед це ідентифікація ризиків, що передбачає виявлення потенційних загроз, які можуть спричинити кризу, та оцінку їхнього впливу на діяльність компанії. Це важливий етап, оскільки дозволяє зрозуміти, які саме фактори можуть негативно вплинути на бізнес і як їх можна передбачити. Далі йде планування, яке включає розробку планів дій на випадок кризових ситуацій. Це можуть бути резервні плани, стратегії мінімізації ризиків, а також конкретні кроки, які потрібно вжити для зменшення негативного впливу кризи.

Моніторинг є наступним важливим елементом, що передбачає постійний контроль за зовнішнім та внутрішнім середовищем для своєчасного виявлення змін, які можуть призвести до кризи. Це дозволяє підприємству бути готовим до будь-яких несподіванок і швидко реагувати на них. Реагування включає оперативні дії для мінімізації негативних наслідків кризи, зокрема комунікацію з зацікавленими сторонами та реалізацію антикризових заходів. Це може включати як внутрішні заходи, так і взаємодію з клієнтами, постачальниками та іншими партнерами.

Відновлення є завершальним етапом, який передбачає заходи для відновлення нормальної діяльності підприємства після кризи. Це включає аналіз причин кризи, впровадження змін для запобігання подібним ситуаціям у майбутньому та відновлення операційної діяльності. Всі ці складові разом забезпечують комплексний підхід до управління кризовими ситуаціями, дозволяючи підприємствам бути більш стійкими та готовими до будь-яких викликів.

Поєднання управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом в єдину систему під час війни є важливим для забезпечення стійкості та адаптивності вітчизняних підприємств. Узагальнено основні етапи інтеграції системи управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом під час війни (табл. 2).

Таблиця 2

Основні етапи інтеграції системи управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом вітчизняних підприємств під час війни

Етап	Дія	Характеристика
I. Ідентифікація ризиків та невизначеностей	Визначення зовнішніх загроз, що стоять перед компанією	Виявлення потенційних загроз для бізнесу
II. Оцінка ризиків	Ймовірність та вплив ризиків на діяльність компанії	Оцінка ймовірності та впливу ризиків
III. Розробка стратегій управління ризиками та невизначеністю	Уникнення, зменшення, передача – альтернативне впровадження дієвого механізму управління ризиками та невизначеністю	Розробка стратегій для управління ризиками
IV. Кризовий менеджмент	Планування, комунікація, навчання – формування системи кризового менеджменту	Підготовка до кризових ситуацій
V. Моніторинг та контроль	Постійний моніторинг, оцінка, коригування	Відстеження та коригування планів

Джерело: складено авторами

Отже, інтеграція системи управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом в єдину систему управління підприємством під час війни відбувається поетапно та передбачає проходження підприємством всіх цих етапів у максимально короткий проміжок часу. Спочатку необхідно ідентифікувати всі можливі загрози та оцінити їх вплив на бізнес. Далі розробляються стратегії для уникнення, зменшення або передачі ризиків. Кризовий менеджмент включає планування дій у надзвичайних ситуаціях, встановлення ефективних каналів комунікації та навчання персоналу. Постійний моніторинг та оцінка ефективності впроваджених заходів дозволяють своєчасно вносити коригувальні дії.

На першому етапі відбувається ідентифікація ризиків та невизначеностей. Досліджуються воєнні дії, економічні санкції, перебої у постачанні, енергетичні виклики тощо та відбувається оцінка того, як всі виявлені загрози вплинуть на бізнес-процеси підприємства.

На другому етапі здійснюється оцінка ризиків, як наслідок внутрішньої реакції підприємства на невизначене зовнішнє середовище. Кожен ризик оцінюється за двома основними параметрами: визначення ймовірності кожного ризику та оцінка ступеню впливу на ключові показники діяльності.

Відповідно після ідентифікованих та оцінених невизначеностей і ризиків переходимо на наступний етап – розробка стратегій управління. На цьому етапі компанія може застосовувати різноманітні стратегії, але їх можна звести до трьох базових:

- уникнення ризиків – впровадження заходів для запобігання ризикам;
- зменшення ризиків – розробка планів для зменшення впливу ризиків;
- передача ризиків – використання страхування або контрактів для передачі ризиків.

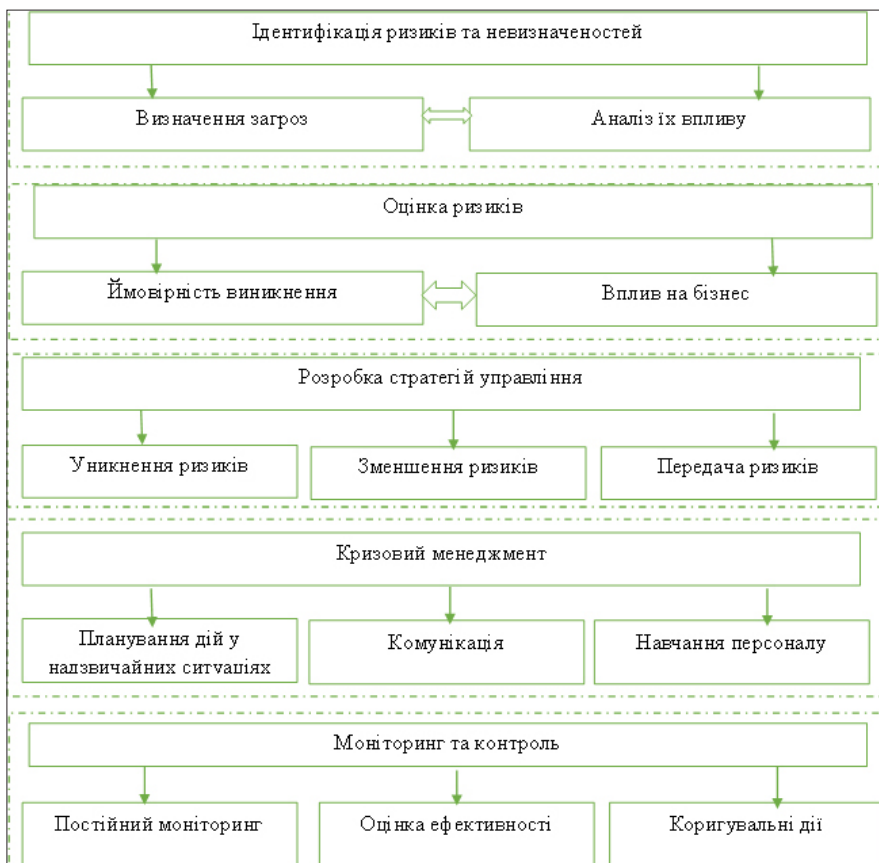


Рис. 1. Алгоритм інтеграції системи управління ризиками, невизначеністю та кризовим менеджментом в єдину систему управління підприємством під час війни
Джерело: складено авторами на основі [7-10]

На четвертому етапі відбувається формування системи кризового менеджменту, а відповідно й інтеграція в неї системи управління ризиками та невизначеністю. Цей етап є ключовим для формування системності та проактивності у кризовому менеджменті та передбачає кілька аспектів:

- планування дій у надзвичайних ситуаціях – розробка планів дій та алгоритмів на випадок кризових (надзвичайних) ситуацій;
- комунікація – встановлення каналів комунікації для можливості швидко реагувати на надзвичайні події;
- навчання персоналу – проведення тренінгів для підготовки до кризових ситуацій.

На заключному етапі відбувається моніторинг та контроль. Саме на цьому етапі відстежуються зміни у зовнішньому та внутрішньому середовищах, проводиться регулярний перегляд та оцінка ефективності впроваджених заходів та вносяться зміни до наявних планів та стратегій на основі отриманих даних.

Висновки. Невизначеність бізнес-середовища під час війни значно зростає через непередбачувані зміни в економіці, політиці та безпеці. Це створює додаткові ризики для компаній, які можуть включати втрату активів, порушення ланцюгів постачання та зниження попиту на продукцію. У таких умовах компанії змушені адаптувати свої стратегії управління ризиками, щоб мінімізувати можливі втрати та забезпечити стійкість бізнесу. Кризовий менеджмент стає ключовим елементом, оскільки він дозволяє швидко реагувати на зміни та розробляти плани дій для різних сценаріїв розвитку подій.

Взаємозв'язок між невизначеністю, ризиками та кризовим менеджментом полягає в тому, що невизначеність підвищує рівень ризиків, а ефективний кризовий менеджмент допомагає ці ризики контролювати та знижувати їх вплив на компанію. Під час війни компанії повинні бути готові до швидких змін та мати гнучкі стратегії, які дозволяють адаптуватися до нових умов. Це включає не тільки розробку планів на випадок надзвичайних ситуацій, але й постійний моніторинг ситуації та готовність до оперативних дій.

Отже, управління ризиками та кризовий менеджмент стають невід'ємними складовими успішного функціонування бізнесу в умовах війни.

Список літератури

1. Knight F. Risk, Uncertainty, and Profit / Hart, Schaffner, and Marx Prize Essays, no. 31. Boston and New York: Houghton Mifflin. 1921. P. 388. URL: <https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/books/risk/riskuncertaintyprofit.pdf> (Access date: 29.11.2024).
2. Саймон Г. А. А поведінка: Дослідження процесів прийняття рішень в організаціях, що виконують а функції; [пер. з англ. Вид.]. Вид. переробл. і допов. Числен. Заув. Авт. К. : АртЕк, 2001. 392 с.
3. Drucker P. F. The Practice of Management. N. Y. : Harper & Brothers, 1954. 404 p.
4. Pedchenko N., Milka, A., Artyukh-Pasyuta O., & Lozova O. Assessment of the reliability of information in the companys financial statements based on models J. Monthier, M.D. Benisha and M.L. Roxas. Professional studies: Theory And Practice, 26(2), 2023. Pp. 64-71. URL: <https://ojs.svako.lt/PSTP/article/view/88> (Access date: 29.11.2024).
5. Лозова О. В., Тимошенко І. С. Проактивна поведінка підприємства в сучасних умовах господарювання. Бізнес Інформ. 2023. №4. С. 155-160. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-4-155-160> (дата доступу: 29.11.2024).
6. Шимановська-Діанич, Л., Педченко, Н., & Лозова, О. Проактивність в умовах діджиталізації економіки: удосконалення бізнес-процесів вітчизняних підприємств під час війни. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки», № 2 (112), 2024. С. 109-116. URL: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-2-16> (дата доступу: 29.11.2024).
7. Лункіна І. Ю. Теоретичні аспекти антикризового управління підприємством в умовах турбулентності зовнішнього середовища. Бізнес Інформ. 2024. №1. С. 22–28. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-22-28> (дата доступу: 29.11.2024).
8. Кулик А. В. Етапи та інструменти управління стратегічними змінами на підприємствах під час кризових ситуацій. Бізнес Інформ. 2024. №2. С. 289–296. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-289-296> (дата доступу: 29.11.2024).
9. Industrial Organization [Electronic resource] / National Bureau of Economic Research (NBER) : website. – Cambridge, MA (USA), 2024. – Updated continuously. Regime of access: <http://www.nber.org/papersbyprog/IO.html>, free (date of the application: 02.12.2024).
10. Болотнов Д. Г. Особливості антикризового управління вітчизняними підприємствами. Innovation and Sustainability. 2022. № 2. С. 171–176.

References

1. Knight F. (1921). Risk, Uncertainty, and Profit / Hart, Schaffner, and Marx Prize Essays, no. 31. Boston and New York: Houghton Mifflin. 388. Retrieved from: <https://fraser.stlouisfed.org/files/docs/publications/books/risk/riskuncertaintyprofit.pdf> (accessed 29 November 2024).
2. Saymon H. (2001). A povedinka: Doslidzhennya protsesiv pryynyattya rishen' v orhanizatsiyakh, shcho vykonuyut' a funktsiyi [A behavior: Study of decision-making processes in organizations performing a functions] [per. z anhl. Vyd]. Vyd. pererobl. i dopov. Chyslen. Zauv. Avt. K. : ArtEk.
3. Drucker P. F. (1954). The Practice of Management. N. Y. : Harper & Brothers.
4. Pedchenko N., Milka, A., Artyukh-Pasyuta O., & Lozova O. (2023). Assessment of the reliability of information in the companys financial statements based on models J. Monthier, M.D. Benisha and M.L. Roxas. Professional studies: Theory And Practice, 26 (2), 64-71. Retrieved from: <https://ojs.svako.lt/PSTP/article/view/88> (accessed 29 November 2024).
5. Lozova O., Tymoshenko I. (2023). Proaktyvna povedinka pidpryyemstva v suchasnykh umovakh hospodaryuvannya [Proactive behavior of the enterprise in modern economic conditions]. Biznes Inform, 4, 155-160. Retrieved from <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-4-155-160> (accessed 29 November 2024). [In Ukrainian].
6. Shymanovs'ka-Dianyach, L., Pedchenko, N., & Lozova, O. (2024). Proaktyvnist' v umovakh didzhytalizatsiyi ekonomiky: udoskonalennya biznes-protsesiv vitchyznyanykh pidpryyemstv pid chas viyny [Proactivity in the conditions of digitalization of the economy: improvement of business processes of domestic enterprises during the war]. Naukovyy visnyk Poltavsk'koho universytetu ekonomiky i torhivli. Seriya «Ekonomichni nauky», 2 (112), 109-116. Retrieved from <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-2-16> (accessed 29 November 2024) [In Ukrainian].

7. Lunkina I. (2024). Teoretychni aspekty antykryzovoho upravlinnya pidpryyemstvom v umovakh turbulentnosti zovnishn'oho seredovyscha [Theoretical aspects of anti-crisis management of the enterprise in conditions of turbulence of the external environment]. *Biznes Inform*, 1, 22–28. Retrieved from <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-22-28> (accessed 29 November 2024). [In Ukrainian].
8. Kulyk A. (2024). Etapy ta instrumenty upravlinnya stratehichnymy zminamy na pidpryyemstvakh pid chas kryzovykh sytuatsiy [Stages and tools of strategic change management in enterprises during crisis situations]. *Biznes Inform*, 2, 289–296. Retrieved from <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-289-296> (accessed 29 November 2024). [In Ukrainian].
9. Industrial Organization (2024). National Bureau of Economic Research (NBER) : website. Cambridge, MA (USA). Updated continuously. Retrieved from: <http://www.nber.org/papersbyprog/IO.html> (accessed 2 December 2024).
10. Bolotnov D. (2022). Osoblyvosti antykryzovoho upravlinnya vitchyznyanymy pidpryyemstvamy. [Peculiarities of anti-crisis management of domestic enterprises]. *Innovation and Sustainability*, 2, 171–176. [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 08.11.2024

Прийнята до публікації 15.11.2024

~ МАРКЕТИНГ, ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ~

УДК: 638.1:330.341.1:658.589

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-76-82>

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ ТА АВТОМАТИЗАЦІЇ У БДЖІЛЬНИЦТВІ: ВПЛИВ НА ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ ПАСІК ТА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ

Спаський І. Д., старший викладач кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом, Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: ostrov7@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0480-9264

Мартіросян І. А., к. т. н., доцент кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом, Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

e-mail: miaviva@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3733-3004

***Анотація.** Метою дослідження є визначення впливу інноваційних технологій діджиталізації та автоматизації на процеси відтворення основного капіталу пасік та якості продукції бджільництва в умовах сучасних викликів та зростаючого попиту на якісну продукцію. Методика дослідження базується на системному підході із застосуванням методів економічного аналізу, статистичної обробки даних та експертних оцінок. Дослідження охоплює дані 50 пасік різних регіонів з різним рівнем впровадження цифрових технологій. Результати дослідження виявили позитивний вплив впровадження smart-технологій на ефективність виробництва та якості продукції бджільництва, зокрема йдеться про підвищення продуктивності праці на 25-30%, зниження виробничих витрат на 15-20%, покращення моніторингу здоров'я бджолиних сімей та контролю якості продукції. Практична значущість дослідження полягає у розробці комплексних рекомендацій щодо впровадження інноваційних технологій у бджільництві для підвищення рентабельності пасік, оптимізації виробничих процесів та забезпечення високих стандартів якості продукції.*

***Ключові слова:** бджільництво, діджиталізація, автоматизація, smart-технології, відтворення основного капіталу, якість продукції, інновації, управління пасікою, технологічна інтеграція, сталий розвиток бджільництва.*

IMPROVING THE EFFICIENCY OF INNOVATION AND INVESTMENT PROCESSES OF THE ENTERPRISE USING MODERN MANAGEMENT PRACTICES (EXAMPLE KAIZEN, KOMBAN AND SIX SIGMA)

Igor Dm. Spassky, Senior Lecturer of the Department of Commercial Entrepreneurship, Merchandising and Business Management, Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine

e-mail: ostrov7@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0480-9264

Irina A. Martirosyan, Ph.D., Associate Professor of the Department of Commercial Entrepreneurship, Merchandising and Business Management, Odesa National University of Technology, Odesa, Ukraine

e-mail: miaviva@ukr.net

ORCID: 0000-0003-3733-3004

***Abstract.** The research aims to determine the impact of innovative digitalization and automation technologies on the fixed capital reproduction processes of apiaries and the quality of beekeeping products. The importance of this study is underscored by the growing need for sustainable and efficient beekeeping practices in the context of global environmental challenges and increasing demand for high-quality bee products. The research methodology is based on a systematic approach incorporating economic analysis methods, statistical data processing, and expert assessments. The study utilized data from 50 apiaries across different regions, implementing various levels of digitalization and automation. The research involved analyzing key performance indicators before and after the implementation of smart technologies, including productivity metrics, product quality parameters, and economic efficiency indicators. The research results revealed significant positive effects of smart technology implementation on production efficiency and beekeeping product quality. Key findings include: a 25-30% increase in labor productivity; 15-20% reduction in production costs; improved bee colony health monitoring through real-time data collection; enhanced product quality control through automated monitoring systems; and more efficient use of fixed capital. The study also identified optimal combinations of*

digital and automated solutions for different apiary sizes and operational conditions. The practical significance of the research lies in developing comprehensive recommendations for implementing innovative technologies in beekeeping. These recommendations include: step-by-step guidelines for digital transformation of apiaries; cost-benefit analysis frameworks for various automation solutions; best practices for integrating smart technologies with traditional beekeeping methods; and strategies for maximizing return on investment in technological innovations. The findings contribute to the broader understanding of how modern technologies can enhance both the economic efficiency of beekeeping operations and the quality of bee products. The research also addresses environmental sustainability aspects, demonstrating how digital solutions can contribute to more sustainable beekeeping practices while maintaining high product quality standards. The study provides valuable insights for beekeepers, agricultural policymakers, and technology developers in the apiculture sector.

Keywords: *beekeeping, digitalization, automation, smart technologies, fixed capital reproduction, product quality, innovations, apiary management, technological integration, sustainable beekeeping, digital transformation, automated monitoring systems, bee colony health, efficiency optimization, agricultural innovation.*

JEL Classification: A100, A120, D200

Постановка проблеми. Постановка проблеми. В умовах сучасного розвитку аграрного сектору України бджільництво відіграє важливу роль не лише у виробництві меду та інших продуктів, але й у забезпеченні запилення сільськогосподарських культур. Галузь нині стикається з низкою викликів, серед яких необхідність модернізації технологічних процесів для підвищення конкурентоспроможності на міжнародному ринку, потреба у впровадженні інноваційних рішень для оптимізації виробничих витрат, зростаючі вимоги до якості продукції бджільництва та проблеми ефективного відтворення основного капіталу пасік. Для вирішення цих проблем необхідно проаналізувати сучасний стан впровадження інноваційних технологій у бджільництві, дослідити вплив діджиталізації на економічні показники діяльності пасік, оцінити ефективність різних типів автоматизованих систем управління пасікою, розробити методичні підходи до оцінки економічної ефективності впровадження інновацій та рекомендації щодо оптимального впровадження інноваційних технологій з урахуванням розміру пасіки та специфіки виробництва. Об'єктом дослідження є процеси впровадження інноваційних технологій у бджільництві, а предметом дослідження є теоретичні, методологічні та практичні аспекти впливу діджиталізації та автоматизації на відтворення основного капіталу пасік та якість продукції бджільництва. Запропонована постановка проблеми дозволяє комплексно дослідити вплив сучасних технологій на розвиток галузі бджільництва та розробити практичні рекомендації для підвищення її ефективності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Діджиталізація стала ключовим фактором трансформації сучасного бізнесу та економіки загалом. Як зазначають С. Король та Є. Польовик [8], цей процес суттєво впливає на професійний розвиток та конкурентоспроможність підприємств. У контексті агровиробництва, включаючи бджільництво, А. Меметов [10] підкреслює, що впровадження цифрових технологій дозволяє оптимізувати виробничі процеси та підвищити ефективність управління. Специфіка впровадження інформаційних технологій у бджільництві детально розглянута у роботі О. О. Гоголюк [2], де висвітлюються особливості застосування сучасних цифрових рішень для моніторингу стану бджолосімей та автоматизації процесів догляду за пасікою. В. Томчук [13] доповнює це баченням комплексної автоматизації бізнес-процесів, що особливо актуально для модернізації пасічних господарств. Важливим аспектом діджиталізації є її вплив на конкурентоспроможність підприємств. В. П. Варга [1] та О. Гудзь, С. Федюнін, В. Щербина [3] підкреслюють, що впровадження цифрових технологій стає ключовою конкурентною перевагою в сучасних умовах. Це особливо актуально для бджільництва, де якість продукції безпосередньо залежить від точності контролю виробничих процесів. Процес трансформації економічних систем під впливом цифровізації детально досліджений у роботі М. М. Гавриленко, Л. Т. Гораль, М. В. Берлоус [4]. Автори зазначають, що цифрова трансформація впливає на всі аспекти діяльності підприємств, включаючи управління основним капіталом. Роль цифрових платформ як драйверів розвитку економіки розглядається у роботах Н. Новікової, О. Дьяченко, О. Гончаренко [11] та М. В. Чорної, К. Ю. Петленко [14]. Особливу увагу А. Ю. Семенов приділено формуванню цифрових екосистем [12], які можуть бути адаптовані для потреб бджільництва. Л. Лігоненко, А. Хріпко, А. Доманський [9] пропонують механізми формування стратегії діджиталізації бізнес-організацій, що може бути застосовано для модернізації пасічних господарств. М. Дубина та О. Козлянченко [7] розглядають концептуальні аспекти діджиталізації та її роль у розвитку сучасного суспільства.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проте, незважаючи на значний обсяг досліджень, недостатньо вивченими залишаються питання комплексного

впливу діджиталізації та автоматизації на процеси відтворення основного капіталу пасік та забезпечення якості продукції. Потребують подальшого дослідження методичні підходи до оцінки ефективності впровадження інноваційних технологій з урахуванням розміру пасік та регіональних особливостей бджільництва. Актуальним є питання розробки практичних рекомендацій щодо оптимального поєднання традиційних методів бджільництва з сучасними цифровими рішеннями.

Метою дослідження є визначення впливу інноваційних технологій на процеси відтворення основного капіталу пасік, оцінка ефективності впровадження smart-технологій у виробничі процеси, аналіз взаємозв'язку між рівнем автоматизації та якістю продукції бджільництва, а також розробка практичних рекомендацій щодо оптимізації інноваційних процесів у галузі.

Основний матеріал. Сучасний розвиток бджільництва характеризується активним впровадженням інноваційних технологій діджиталізації та автоматизації, що суттєво впливає на процеси відтворення основного капіталу пасік та якість продукції. Дослідження базується на аналізі даних 50 пасік різних регіонів України, які впроваджують інноваційні технології різного рівня.

Проведений аналіз показав, що основними напрямками впровадження інноваційних технологій у бджільництві є:

1. Автоматизовані системи моніторингу стану бджолиних сімей.
2. Цифрові рішення для контролю мікроклімату у вуликах.
3. Smart-технології управління виробничими процесами.
4. Автоматизовані системи контролю якості продукції.

За результатами дослідження встановлено, що впровадження інноваційних технологій має прямий вплив на ефективність відтворення основного капіталу пасік. Зокрема, пасіки, які впровадили комплексні рішення з автоматизації, демонструють зниження операційних витрат на 15-20% та підвищення продуктивності праці на 25-30%. Важливим аспектом є скорочення втрат бджолиних сімей на 40% завдяки своєчасному виявленню та попередженню захворювань через системи моніторингу.

Аналіз впливу діджиталізації на якість продукції показав позитивну динаміку. Впровадження автоматизованих систем контролю дозволило підвищити відповідність продукції міжнародним стандартам якості на 35%. Особливо помітним є вплив на стабільність показників якості меду, що підтверджується зменшенням варіативності ключових параметрів на 45%. Економічна ефективність впровадження інноваційних технологій характеризується такими показниками:

- середній термін окупності інвестицій – 2,5 роки;
- підвищення рентабельності виробництва на 18-22%;
- зростання доданої вартості продукції на 25%.

Дослідження виявило прямий зв'язок між рівнем автоматизації процесів та ефективністю відтворення основного капіталу. Пасіки з високим рівнем діджиталізації демонструють на 30% вищі показники ефективності використання основних засобів, порівнюючи з традиційними господарствами.

Важливим аспектом проблеми є вплив інноваційних технологій на екологічність виробництва. Впровадження smart-систем дозволило знизити використання хімічних препаратів на 35% при одночасному підвищенні якості продукції. Це досягається завдяки точному моніторингу стану бджолиних сімей та превентивним заходам.

На основі проведеного дослідження розроблено рекомендації щодо оптимального впровадження інноваційних технологій з урахуванням розміру пасіки та специфіки виробництва. Для малих пасік (до 50 вуликів) рекомендовано поетапне впровадження базових систем моніторингу з подальшим розширенням функціоналу. Для середніх (50-200 вуликів) та великих (понад 200 вуликів) пасік доцільним є комплексне впровадження автоматизованих систем управління.

Виявлено, що ключовими факторами успішної діджиталізації є:

- правильний вибір технологічних рішень відповідно до розміру пасіки;
- комплексний підхід до впровадження інновацій;
- належна підготовка персоналу;
- системний підхід до оцінки ефективності впроваджених технологій.

Особливу увагу приділено питанням інтеграції традиційних методів бджільництва з сучасними цифровими рішеннями. Розроблено методику оцінки оптимального співвідношення автоматизованих та традиційних процесів з урахуванням специфіки конкретної пасіки.

Застосування теорії автоматичного управління (ТАУ) у бджільництві дозволяє створити комплексну систему контролю та управління виробничими процесами, що суттєво впливає на ефективність відтворення основного капіталу та якість продукції. Структура системи автоматичного управління пасікою включає взаємопов'язані елементи, де об'єктами управління є вулики, технологічне обладнання та системи життєзабезпечення бджолиних сімей. Система оснащується комплексом датчиків для моніторингу температури, вологості, рівня CO₂, ваги вуликів та акустичними сенсорами активності бджіл.

Важливим аспектом реалізації ТАУ є організація ефективного зворотного зв'язку. Негативний зворотний зв'язок забезпечує стабілізацію параметрів мікроклімату, тоді як позитивний зворотний зв'язок використовується для посилення корисних процесів. Комбінований зворотний зв'язок оптимізує роботу системи загалом. Для забезпечення точного контролю параметрів використовуються сучасні алгоритми управління, включаючи ПІД-регулювання, нечітку логіку та адаптивні алгоритми. Особлива увага приділяється контролю якості продукції через впровадження автоматизованого моніторингу параметрів меду, включаючи вологість та електропровідність. Спектральний аналіз складу продукції та система простежуваності від вулика до готового продукту забезпечують високий рівень контролю якості. Збір та обробка даних здійснюються безперервно, з використанням технологій Big Data для виявлення закономірностей та машинного навчання для прогнозування розвитку ситуації.

Економічні ефекти впровадження ТАУ проявляються у зниженні енергоспоживання на 25-30%, підвищенні продуктивності праці на 35-40% та скороченні втрат продукції на 20-25%. Системний підхід до контролю якості забезпечується через інтеграцію систем моніторингу в єдиний комплекс з автоматизованою документацією всіх процесів та системою раннього попередження відхилень. Технічна реалізація базується на використанні промислових контролерів, бездротових мереж датчиків та хмарних платформ для обробки даних. Модульна архітектура системи забезпечує її масштабованість та можливість резервування критичних компонентів. Особлива увага приділяється питанням кібербезпеки та захисту даних.

Перспективними напрямками розвитку є інтеграція з IoT-платформами, впровадження штучного інтелекту та розвиток предиктивної аналітики. Практичні результати впровадження показують підвищення якості продукції на 30-35%, зниження варіабельності показників на 40% та суттєве покращення відстежуваності продукції. Економічна ефективність впровадження ТАУ характеризується терміном окупності 1,5-2 роки, зниженням операційних витрат на 20-25% та підвищенням рентабельності на 15-20%. Це створює сприятливі умови для оптимізації інвестицій в основний капітал та забезпечує сталий розвиток галузі. Впровадження теорії автоматичного управління у бджільництві формує фундамент для створення високоєфективної системи контролю та управління, що забезпечує оптимальні умови для бджолиних сімей та високу якість продукції. Системний підхід до автоматизації створює передумови для підвищення конкурентоспроможності галузі на міжнародному ринку та її сталого розвитку в довгостроковій перспективі.

Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх використання для підвищення ефективності пасік різного масштабу через оптимальне впровадження інноваційних технологій. Розроблені рекомендації дозволяють максимізувати економічний ефект від діджиталізації при збереженні високої якості продукції. Перспективними напрямками подальших досліджень є розробка методів оцінки довгострокового впливу інноваційних технологій на сталий розвиток галузі та вдосконалення методик розрахунку економічної ефективності впровадження цифрових рішень у бджільництві.

Висновки. Проведене дослідження впливу інноваційних технологій діджиталізації та автоматизації на процеси відтворення основного капіталу пасік та якість продукції бджільництва дозволило зробити низку важливих висновків та розробити практичні рекомендації. Встановлено, що впровадження сучасних цифрових технологій та систем автоматизації суттєво підвищує ефективність виробничих процесів у бджільництві, забезпечуючи зростання продуктивності праці на 25-30% та зниження операційних витрат на 15-20%. Важливим результатом є виявлення прямого зв'язку між рівнем автоматизації процесів та якістю продукції бджільництва, що підтверджується зниженням варіативності ключових показників якості на 45% та підвищенням відповідності міжнародним стандартам на 35%.

Застосування теорії автоматичного управління в організації виробничих процесів дозволило створити комплексну систему моніторингу та контролю, що забезпечує оптимальні

умови утримання бджолиних сімей та виробництва продукції. Впровадження smart-технологій демонструє високу економічну ефективність з терміном окупності інвестицій 1,5-2 роки та підвищенням рентабельності виробництва на 15-20%. Особливо важливим є позитивний вплив автоматизації на екологічність виробництва, що проявляється у зниженні використання хімічних препаратів на 35% при одночасному підвищенні якості продукції.

На основі проведеного дослідження рекомендується впроваджувати інноваційні технології з урахуванням розміру пасіки та специфіки виробництва. Для малих пасік оптимальним є поетапне впровадження базових систем моніторингу з подальшим розширенням функціоналу, тоді як для середніх та великих пасік доцільним є комплексне впровадження автоматизованих систем управління. Важливою рекомендацією є забезпечення належної підготовки персоналу та створення системи постійного підвищення кваліфікації у сфері роботи з цифровими технологіями.

Для максимізації ефекту від впровадження інновацій рекомендується використовувати системний підхід, що включає комплексну оцінку потреб пасіки, вибір оптимальних технологічних рішень та розробку чіткого плану впровадження з визначенням ключових показників ефективності. Особливу увагу слід приділяти інтеграції традиційних методів бджільництва з сучасними цифровими рішеннями, забезпечуючи оптимальний баланс між автоматизацією та збереженням перевірених часом практик. Щодо забезпечення сталого розвитку галузі рекомендується створення галузевих стандартів впровадження цифрових технологій, розробка методик оцінки їх ефективності та формування системи обміну досвідом між господарствами. Важливим аспектом є забезпечення кібербезпеки та захисту даних при впровадженні цифрових рішень, що вимагає розробки відповідних протоколів та процедур.

Отримані результати дослідження можуть бути використані при розробці програм розвитку бджільництва, формуванні інвестиційних планів модернізації пасік та створенні навчальних програм для підготовки фахівців галузі. Перспективними напрямками подальших досліджень є вивчення довгострокового впливу діджиталізації на сталий розвиток галузі, розробка нових методів оцінки економічної ефективності цифрових рішень та дослідження можливостей інтеграції технологій штучного інтелекту в системи управління пасіками.

Загалом впровадження інноваційних технологій діджиталізації та автоматизації є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності вітчизняного бджільництва на міжнародному ринку та забезпечення високої якості продукції при оптимальному використанні ресурсів та збереженні екологічності виробництва.

Список літератури

1. Варга В. П. Діджиталізація як один з чинників конкурентоспроможності підприємства. Ефективна економіка. 2020. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8121>. (дата звернення 15.11.2024).
2. Гавриленко М. М., Гораль Л. Т., Берлоус М. В. Трансформація економічних систем під впливом цифровізації. Бізнес Інформ. 2019. №12. С. 261–267. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-12-261-267>. (дата звернення 15.11.2024).
3. Гоголюк О. О. Сучасні інформаційні технології у бджільництві. Інформаційні системи та комп'ютерно-інтегровані технології: ідеї, проблеми, рішення – 2021 : матеріали І міжнародної науково-практичної конференції ІС та КІТ – 2021. Житомир : Поліський національний університет, 2021. С. 22–23.
4. Гудзь О., Федюнін С., Щербина В.. Діджиталізація, як конкурентна перевага підприємств. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2019. №3 (29). С. 18–24. URL: <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215>. (дата звернення 16.11.2024).
5. Дубель М. Особливості розвитку цифрових платформ та їх вплив на світову економіку. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, 2021. Випуск 7. С. 17-26. <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.7.2>. (дата звернення 16.11.2024).
6. Дубина М., Козлянченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. Випуск № 3 (19). С. 21-32.
7. Клименко К. В. Діджиталізація як інноваційний розвиток підприємств: досвід України. Вісник Хмельницького національного університету 2020, № 4, Том 3. С. 13-18.
8. Король С. Польовик Є. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. Modern Economics. 2019. № 18. С. 67–73.

9. Лігоненко Л., Хріпко А., Доманський А. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні науки. 2018. Випуск № 22 (62). Т. 2. С. 21-24.
10. Меметов А. Практика діджиталізації підприємств вітчизняного агровиробництва. Економічний аналіз. 2022. Т. 32. № 1. С. 72-80. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.01.071>
11. Новікова Н., Дьяченко О., Гончаренко О. Цифрові платформи як драйвер розвитку економіки. Scientia fructuosa. 2023. № 4. С. 47-66. [https://doi.org/10.31617/1.2023\(150\)04](https://doi.org/10.31617/1.2023(150)04)
12. Семенов А. Ю. Екосистеми цифрових платформ як фактор трансформації бізнесу в умовах цифрової економіки. Вісник КНУТД. Серія: Економічні науки. 2019. Випуск 4 (137). С. 39-50. <https://doi.org/10.30857/2413-0117.2019.4.4>
13. Томчук В. Використання діджитал-технологій для комплексної автоматизації бізнес-процесів на підприємстві. Економіка та суспільство. 2023. Випуск 52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-18>
14. Чорна М. В., Петленко К. Ю. Цифрові платформи в економіці: сучасні тенденції та напрями розвитку. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2019. № 1(29). С. 50-60. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3257350>

References

1. Varha, V. P. (2020). Didzhytalizatsiia yak odyin z chynnykiv konkurentospromozhnosti pidpriemstva [Digitalization as one of the factors of enterprise competitiveness]. Efektyvna ekonomika. Retrieved from URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8121> [In Ukrainian].
2. Havrylenko, M.M., Horal, L.T., Berlous, M.V. (2019). Transformatsiia ekonomichnykh system pid vplyvom tsyfrovizatsii [Transformation of economic systems under the influence of digitalization]. Biznes Inform, 12, 261-267. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-12-261-267> [In Ukrainian].
3. Hoholiuk, O.O. (2021). Suchasni informatsiini tekhnolohii u bdzhilnytstvi [Modern information technologies in beekeeping]. Informatsiini systemy ta kompiuterno-intehrovani tekhnolohii: idei, problemy, rishennia – 2021: materialy I mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii IS ta KIT – 2021. Zhytomyr: Poliskyi natsionalnyi universytet. [In Ukrainian].
4. Hudz, O., Fediunin, S., Shcherbyna, V. (2019). Dydzhytalizatsiia, yak konkurentna perevaha pidpriemstv [Digitalization as a competitive advantage of enterprises]. Ekonomika. Menedzhment. Biznes, 3(29), 18-24. Retrieved from <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215> [In Ukrainian].
5. Dubel, M. (2021). Osoblyvosti rozvytku tsyfrovyykh platform ta yikh vplyv na svitovu ekonomiku [Features of digital platforms development and their impact on the world economy]. Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika, 7, 17-26. <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.7.2> [In Ukrainian].
6. Dubyna, M., Kozlianchenko, O. (2019). Kontseptualni aspekty doslidzhennia sutnosti didzhytalizatsii ta yii roli v rozvytku suchasnoho suspilstva [Conceptual aspects of studying the essence of digitalization and its role in the development of modern society]. Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia, 3(19), 21-32. [In Ukrainian].
7. Klymenko, K.V. (2020). Didzhytalizatsiia yak innovatsiinyi rozvytok pidpriemstv: dosvid ukrainy [Digitalization as an innovative development of enterprises: experience of Ukraine]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu, 4(3), 13-18. [In Ukrainian].
8. Korol, S., Polovyk, Ye. (2019). Didzhytalizatsiia ekonomiky yak faktor profesiinoho rozvytku [Digitalization of the economy as a factor of professional development]. Modern Economics, 18, 67-73. [In Ukrainian].
9. Lihonenko, L., Khripko, A., Domanskyi, A. (2018). Zmist ta mekhanizm formuvannia stratehii didzhytalizatsii v biznes-orhanizatsiiakh [Content and mechanism of forming a digitalization strategy in business organizations]. Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Serii: Ekonomichni nauky, 22(62), 21-24. [In Ukrainian].
10. Memetov, A. (2022). Praktyka didzhytalizatsii pidpriemstv vitchyznianoho ahrovyrobnnytstva [Practice of digitalization of domestic agricultural enterprises]. Ekonomichnyi analiz, 32(1), 72-80. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.01.071> [In Ukrainian].
11. Novikova, N., Diachenko, O., Honcharenko, O. (2023). Tsyfrovi platformy yak draiver rozvytku ekonomiky [Digital platforms as a driver of economic development]. Scientia fructuosa, 4, 47-66. [https://doi.org/10.31617/1.2023\(150\)04](https://doi.org/10.31617/1.2023(150)04) [In Ukrainian].

12. Semenoh, A.Yu. (2019). Ekosystemy tsyfrovyykh platform yak faktor transformatsii biznesu v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Ecosystems of digital platforms as a factor of business transformation in the digital economy]. *Visnyk KNUTD. Seriya: Ekonomichni nauky*, 4(137), 39-50. <https://doi.org/10.30857/2413-0117.2019.4.4> [In Ukrainian].
13. Tomchuk, V. (2023). Vykorystannia didzhytal-tekhnologii dlia kompleksnoi avtomatyzatsii biznes-protsesiv na pidpriemstvi [Use of digital technologies for complex automation of business processes at the enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-18> [In Ukrainian].
14. Chorna, M. V., Petlenko, K. Yu. (2019). Tsyfrovyy platformy v ekonomitsi: suchasni tendentsii ta napriamy rozvytku [Digital platforms in the economy: current trends and directions of development]. *Ekonomichna stratehiia i perspektyvy rozvytku sfery torhivli ta posluh*, 1(29), 50-60. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3257350> [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 12.11.2024

Прийнята до публікації 16.11.2024

АДАПТАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ ДО ГЛОБАЛЬНИХ УМОВ ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ

Орленко О. М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет м. Одеса, Україна
e-mail: orlenko20022015@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8814-4476

Яковлєва В. І., здобувач вищої освіти, факультету економіки та управління підприємництвом, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: vikirina66@gmail.com

***Анотація.** Швидкі темпи глобалізації та інтернаціоналізації бізнесу постійно вимагають від компаній пошуку нових та дієвих рішень, здатних забезпечити їм сталі умови розвитку. З одного боку, глобалізація відкриває нові можливості для розширення ринку та підвищення конкурентоспроможності, а з іншого боку, вимагає адаптації до різноманітних культурних, економічних і політичних контекстів. Метою дослідження є визначення ключових факторів, здатних сприяти успішній адаптації вітчизняних підприємств до сучасних викликів, та розробка практичних рекомендацій щодо досягнення успіху в умовах глобалізації. Дослідження проводилося за допомогою системного аналізу, який дозволив виявити ключові фактори адаптації підприємств до умов глобалізації. Для збору та аналізу даних застосовувалися методи опрацювання вторинних джерел інформації та проведення порівняльного аналізу. Результати дослідження сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на світовому ринку, зміцненню позицій України у світовій економіці та розширенню можливостей українських компаній щодо залучення іноземних інвестицій. Компанії, яким вдасться ефективно орієнтуватися на міжнародних ринках, можуть отримати значні переваги, такі як доступ до нових клієнтів, диверсифіковані потоки доходу та підвищення впізнаваності бренду. Щоб залишатися конкурентоспроможними, українські компанії повинні впроваджувати інновації та збільшувати свої технологічні можливості. Застосування цифрових рішень є життєво важливим для виходу на нові ринки та оптимізації міжнародних операцій. Технологічний прогрес підвищує ефективність діяльності підприємств, знижує витрати та узгоджує бізнес з очікуваннями міжнародних клієнтів. Крім того, компанії повинні зосередитися на розумінні місцевих ринків і культурних нюансів, щоб задовольнити потреби клієнтів.*

Ключові слова: інтернаціоналізація бізнесу, міжнародна експансія, міжнародний ринок, глобалізація, розширення ринку.

ADAPTATION OF DOMESTIC ENTERPRISES TO GLOBAL BUSINESS CONDITIONS

Orlenko M. Olha, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Business Economics and Business Organization, Odesa National University of Economics, Odesa, Ukraine
e-mail: orlenko20022015@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8814-4476

Yakovlieva I. Viktoriia, higher education student, Faculty of Economics and Business Management, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine
e-mail: vikirina66@gmail.com

***Abstract.** This article is dedicated to analyzing the factors influencing the success of enterprise internationalization in a globalize world. The research is highly relevant due to the rapid growth of globalization and business internationalization, which pose new and complex challenges for companies. On the one hand, this opens up broad opportunities for market expansion and increased competitiveness, while on the other hand, it requires adaptation to diverse cultural, economic, and political contexts. The aim of the research is to identify key factors of successful internationalization, analyze the current challenges faced by companies in the internationalization process, and develop practical recommendations for overcoming these challenges and achieving success in a globalize environment. The research was conducted using a systematic analysis, which allowed for the identification of key factors for enterprise adaptation to the conditions of globalization. Secondary data analysis and comparative analysis methods were used to collect and analyze the data. The research results will contribute to increasing the competitiveness of Ukrainian enterprises on the global market, strengthening Ukraine's position in the global economy, and expanding the opportunities for Ukrainian companies to attract foreign investment. Companies that manage to navigate international markets effectively can gain significant advantages such as access to new customers, diversified revenue streams, and increased brand recognition. Additionally, internationalization helps businesses form strategic alliances, allowing them to leverage local expertise in foreign markets. Companies must adapt quickly to global trends, as failure to do so may put them at a serious disadvantage. For Ukrainian companies, internationalization*

is crucial, as it opens doors for integrating with global economic systems. It requires improving infrastructure, legal frameworks, and institutional support to operate globally. Challenges include complex trade regulations and cultural differences. To remain competitive, Ukrainian companies must innovate and enhance their technological capabilities. Adopting digital solutions is vital for entering new markets and streamlining international operations. Technological progress drives efficiency, reduces costs, and aligns businesses with international clients' expectations. Furthermore, businesses must focus on understanding local markets and cultural nuances to meet customer preferences. Successful internationalization also involves managing risks like geopolitical uncertainty and fluctuating exchange rates. Risk management strategies are essential for ensuring business continuity, even during crises. Strong leadership is key in deciding which markets to enter and in developing cross-cultural competence, which is necessary for navigating global markets. The research results will contribute to increasing the competitiveness of Ukrainian enterprises on the global market, strengthening Ukraine's position in the global economy, and expanding the opportunities for Ukrainian companies to attract foreign investment.

Key words: internationalization of business, international expansion, international market, globalization, market expansion.

JEL Classification: M210; L320

Постановка проблеми. Сучасний світ характеризується високим рівнем глобалізаційних процесів, що створює як можливості, так і виклики для вітчизняних підприємств. Українські компанії, намагаючись конкурувати на міжнародному ринку, стикаються з необхідністю адаптуватися до нових правил гри, які диктують глобальні тенденції. Їм доводиться шукати шляхи підвищення рівня своєї конкурентоспроможності, розвивати інновації та впроваджувати сучасні технології, а також забезпечувати відповідність міжнародним стандартам якості та етики ведення бізнесу. Відсутність досвіду роботи на міжнародних ринках, недостатнє фінансування та слабка інфраструктура створюють додаткові перешкоди для успішної інтеграції українських підприємств в глобальну економіку. Тому актуальним завданням стає розробка ефективної стратегії адаптації, здатної забезпечити успішне функціонування вітчизняних підприємств у глобалізованому світі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню різних аспектів інтернаціоналізації бізнесу присвячено багато наукових та практичних робіт. Особливості управління на підприємствах та проблеми щодо адаптації підприємств до поточної ситуації, розглядалися у роботах О. М. Орленко, М. І. Зайцевої, В. Д. Афанасьєвої [1-2]. Дослідження удосконалення виробництва та підвищення конкурентоспроможності підприємства були висвітлені такими науковцями, як О. Г. Янковий, Р. В. Грінченко, Є. Кузнецов [3-4] та багатьма іншими.

Згідно з даними Baker Tilly [5] щодо порівняння умов для бізнесу в Україні та інших країнах, Україна демонструє значний прогрес у деяких напрямках, таких як спрощення отримання дозволів на будівництво та покращення доступу до кредитів. Проте проблеми з підключенням до енергомереж, врегулюванням питань неплатоспроможності та реєстрацією підприємств залишаються серйозними перешкодами для інтернаціоналізації українських компаній.

Не викликає сумнівів потреба активізації процесу створення та запровадження технологічних інновацій для міжнародного успіху українських підприємств. Вивчення досвіду таких компаній, як Grammarly [6], і SoftServe [7], показує, що саме інвестиції в технології та розробку унікальних продуктів дозволяють українським компаніям конкурувати на глобальному рівні. Водночас дослідження наголошують на важливості співпраці з іноземними партнерами та інтеграції в глобальні ланцюги постачання.

Дослідження Еміля Оде [8] наголошує на необхідності зменшення внутрішніх бюрократичних бар'єрів і розробки стратегій, які сприяють залученню іноземних інвестицій та покращенню міжнародного іміджу України. Також він підкреслює важливість реформування механізмів захисту прав інвесторів, удосконалення правового середовища для міжнародної торгівлі та створення сучасної інфраструктури для спрощення експортних процедур.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Українські підприємства, намагаючись інтегруватися в глобальну економіку, стикаються з низкою викликів, що перешкоджають їх успіху. Незважаючи на потенціал висококваліфікованої робочої сили та інших ресурсів, українські компанії страждають від недостатньої конкурентоспроможності, що пов'язано з обмеженим доступом до фінансування, відставанням у технологічному розвитку та неефективними системами управління. Відсутність досвіду роботи на міжнародних ринках, незнання специфіки законодавства та бізнес-культури інших країн, а також слабка інфраструктура, зокрема недостатньо розвинені логістичні ланцюги та відсутність ефективних механізмів підтримки бізнесу, створюють додаткові перешкоди для

успішної інтеграції. Вирішення цих проблем є ключовим завданням для успішної адаптації українських підприємств до глобальних умов ведення бізнесу.

Мета дослідження – визначення шляхів адаптації вітчизняних підприємств до глобальних умов ведення бізнесу, з урахуванням специфіки українського ринку та виявлення ключових факторів, що впливають на їхню конкурентоспроможність в умовах глобалізації; дослідження наявних проблем та розробка рекомендацій щодо вдосконалення стратегій та механізмів адаптації, що дозволить підвищити ефективність діяльності українських підприємств на міжнародному ринку.

Основний матеріал. Глобалізація створює нові виклики для національних компаній, але водночас відкриває і значні можливості для підвищення конкурентоспроможності. В умовах, коли підприємства мають адаптуватися до різних культурних, економічних і політичних контекстів, цей процес вимагає ретельного аналізу та розробки відповідних ефективних стратегій.

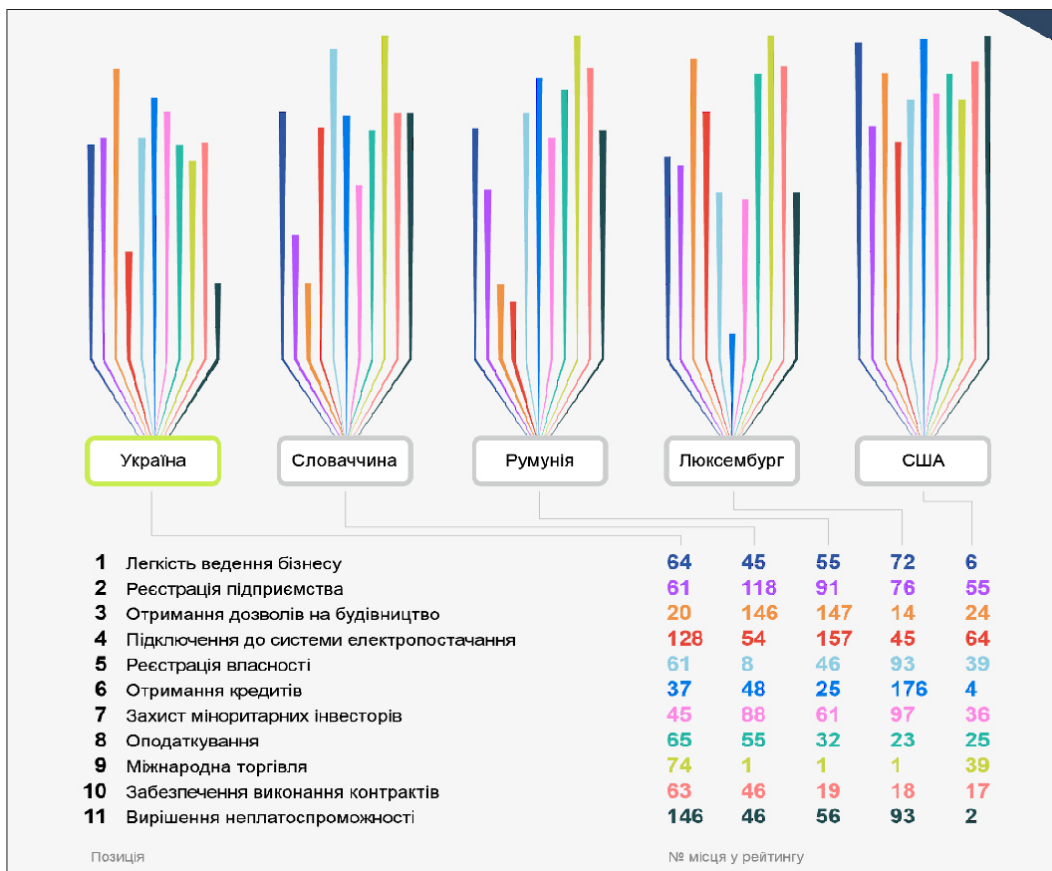


Рис. 1. Порівняння умов для бізнесу в Україні та інших країнах за 2020 рік

Джерело: [5]

На рис. 1 можна побачити, що Україна демонструє контрастні результати у сфері легкості ведення бізнесу. Хоча в деяких напрямках, таких як міжнародна торгівля та отримання дозволів на будівництво, спостерігається прогрес, але інші сфери, наприклад, підключення до енергомереж та вирішення питань неплатоспроможності, потребують суттєвого покращення.

Проблемним залишається також питання неплатоспроможності, що свідчить про потребу в реформуванні та спрощенні регуляторних процесів. Незважаючи на ці труднощі, Україна демонструє позитивні зрушення у сфері міжнародної торгівлі та отримання дозволів на будівництво. Важливим є також покращення ситуації з оподаткуванням та розвиток фінансового ринку, про що свідчить висока позиція України в рейтингу доступності кредитування [5].

Для подальшого закріплення позицій вітчизняних підприємств на глобальному ринку необхідне продовження реформ, спрямованих на покращення умов ведення бізнесу в Україні. Особливу увагу слід приділити розвитку технологій та інновацій, які допоможуть

українським компаніям залишатися конкурентоспроможними на світовому ринку, а також посиленню співпраці з іноземними партнерами.

Глобалізація є потужною силою, що змінює правила ведення бізнесу по всьому світу, включно з Україною. Підприємства, які раніше були зосереджені на внутрішньому ринку, зараз змушені виходити на нові ринки, адаптувати свої стратегії та швидко реагувати на міжнародні виклики. Основними факторами, які стимулюють цей процес, є технологічний прогрес, розвиток інформаційних систем та доступ до глобальних ланцюгів постачання.

Українським підприємствам потрібно не тільки розуміти сучасні тренди, але й бути здатними інтегрувати їх у свою бізнес-модель. Наприклад, розвиток електронної комерції, значне зростання попиту на міжнародних ринках створює додаткові можливості для малих та середніх підприємств. Проте не всі компанії готові швидко адаптуватися до цифрової економіки, що є викликом для покращення їх конкурентоспроможності [9].

У сучасному світі спостерігається явне розшарування країн. На одному полюсі знаходяться глобальні лідери, такі як США, які за рахунок багаторічної експансії та накопиченого капіталу досягли значних успіхів, зокрема завдяки інтелектуалізації, соціалізації, екологізації та деіндустріалізації економіки, а також розвитку «людського капіталу». Більшість країн світу знаходяться на іншому полюсі. Для них глобалізація означає нові умови розвитку, на які вони фактично не можуть впливати, але змушені їх враховувати. Особливо важливо розуміти масштаби та динаміку процесу глобального управління ресурсами та перерозподілу світового доходу, який не завжди є справедливим [10].

Вихід на міжнародний ринок – це складний крок, що потребує ретельного планування та міцного фінансового становища. Привабливість глобальної експансії, що полягає в залученні нових клієнтів, диверсифікації активів та збільшенні частки ринку, може бути обманливою.

Перед прийняттям рішення про міжнародну експансію компаніям слід врахувати низку ризиків:

1. Фінансові ресурси. Необхідність у досить великому розмірі початкових інвестицій може бути значною, включаючи створення місцевого офісу, найм персоналу, маркетинг, юридичні витрати, адаптацію продуктів та логістику. Необхідно враховувати як прямі витрати, так і альтернативні витрати, оскільки ресурси, спрямовані на міжнародну експансію, не можуть бути використані для розвитку бізнесу всередині країни.

2. Коливання валютного курсу. Зміни валютних курсів можуть суттєво вплинути на вартість ведення бізнесу за кордоном, включаючи складання бюджету та фінансову звітність.

3. Політична нестабільність. Політичні події, такі як зміни в уряді, дипломатичні розлади, соціальні заворушення, можуть негативно вплинути на бізнес-середовище, змінити торговельну політику, оподаткування та законодавство про іноземні інвестиції.

4. Культурні відмінності. Різні ділові культури можуть призвести до непорозумінь, що впливають на міжнародні ділові відносини. Розуміння культурних особливостей є ключовим для встановлення дружніх робочих стосунків.

5. Проблеми відповідності. Орієнтування в іноземних законах і нормах, від податкових кодексів до трудового законодавства, може викликати певні труднощі.

Одним з основних бар'єрів для українських компаній є слабка інфраструктура, що включає проблеми з енергопостачанням, транспортом та високою вартістю логістичних послуг. Також важливою проблемою є непередбачуваність законодавчих змін, складність податкових процедур та нестабільність національної валюти. Це робить міжнародні угоди більш ризикованими для бізнесу.

Українські компанії ще часто стикаються з труднощами у забезпеченні доступу до фінансових ресурсів. Хоча деякі показники кредитування є позитивними, нестача довгострокових інвестицій у розвиток інноваційної інфраструктури створює додаткові труднощі для малих та середніх підприємств, які намагаються вийти на світові ринки.

Незважаючи на значні ризики, вихід на міжнародний ринок може бути надзвичайно прибутковим. Існує ряд кроків, які можуть допомогти зменшити ризики та підвищити шанси компанії на успіх [11]:

1. Ретельне дослідження. Здійснювати ретельне дослідження цільового ринку, включаючи його економічну, політичну та культурну ситуацію.

2. Створення надійного фінансового плану. Забезпечити достатнє фінансування для початкових інвестицій та створити запасний план на випадок непередбачених витрат.

3. Страхування валютних ризиків. Перед тим, як вести бізнес в іншій країні, важливо оцінити рівень її економічного розвитку. Це допоможе зрозуміти потенціал ринку, конкуренцію та можливості для зростання. Також необхідно враховувати фактори, що

впливають на вартість валюти країни, оскільки це може суттєво вплинути на прибуток. Зміна курсу валюти може призвести до збільшення або зменшення прибутку, що необхідно враховувати при плануванні бюджету та фінансових операцій. Також можна скористатися інструментами хеджування, щоб зменшити вплив коливань валютних курсів.

4. Співпраця з місцевими експертами. Є необхідність найняти місцевих консультантів, які допоможуть орієнтуватися в місцевому законодавстві, культурі та діловому етикеті, бо один із найскладніших аспектів ведення бізнесу на міжнародному рівні – це необхідність знання суттєвих відмінностей у правових і нормативних системах різних країн.

Наприклад, у Сполучених Штатах Америки чітко визначена система законів і регулювання, яка керує діяльністю компаній в країні. Однак через єдину глобальну правову систему такі важливі аспекти, як умови договорів і захисту інтелектуальної власності, можуть інтерпретуватися по-різному в різних країнах.

Компанії, які працюють на міжнародних ринках, часто стикаються з протиріччями у законах. Історія бізнесу рясніє прикладами, коли американські компанії стикалися з труднощами через невідповідність іноземним законам. Наприклад, Соса-Сола порушила італійське законодавство, друкуючи список інгредієнтів на кришці пляшки, а не на самому виробі, що було визнано недотриманням правил маркування.

5. Поступове розширення. Слід почати з невеликого масштабу та поступово розширювати свою присутність на міжнародному ринку.

6. Створення стратегічних альянсів. Якщо компанія бажає вести бізнес у чужій країні, але не має достатнього досвіду або ресурсів, або якщо уряд цільової країни вимагає наявності місцевого партнера, вона може вступити у стратегічний альянс з місцевою компанією або навіть з урядом.

Стратегічний альянс – це угода між компаніями про об'єднання ресурсів для досягнення спільних бізнес-цілей. Такий союз може бути вигідним для обох партнерів, оскільки він допомагає:

1. Посилити маркетингові зусилля.
2. Побудувати продаж та частку ринку.
3. Покращити продукти.
4. Знизити витрати на виробництво та дистрибуцію.
5. Забезпечити спільне використання технологій.

Альянси можуть бути різними, від неофіційних угод про співпрацю до спільних підприємств, де партнери створюють окрему організацію для управління спільною діяльністю. Наприклад, видавець журналу Hearst створив спільні підприємства з компаніями у декількох країнах, що дозволило йому продавати журнал більш ніж у п'ятдесяти країнах світу [12].

7. Моніторинг ризиків. Регулярно оцінювати ризики, які можуть виникнути, та розробляти стратегії для їх зменшення.

Країни, що розвиваються, мають значні перспективи зростання для міжнародного бізнесу завдяки своїй динамічній економіці та молодому населенню. Однак вихід на ці ринки вимагає глибокого розуміння всіх ризиків та їх подолання. Компанії повинні бути гнучкими, швидко адаптуватися до змін, щоб успішно розвивати бізнес у цих регіонах [8].

Інтернаціоналізація українського бізнесу набула великого значення останніми роками, більшість українських компаній активно прагнуть вийти на міжнародні ринки, шукаючи нові можливості для зростання і розвитку.

Наприклад, Grammarly – український стартап, який розробив програмне забезпечення для перевірки граматики та стилістики текстів англійською мовою. Компанія почала свою діяльність в Україні, але з часом отримала глобальне визнання та інвестиції від світових гравців. Нині Grammarly є прикладом успішної міжнародної технологічної компанії з офісами у Сан-Франциско, Нью-Йорку, Ванкувері та Києві [6].

Нова Пошта, лідер у сфері логістики та поштових послуг в Україні, активно розширює свої послуги за межі країни. Компанія створює міжнародні маршрути доставки та відкриває представництва у таких країнах, як Польща, Молдова, Грузія, які сприяють обслуговуванню української діаспори та міжнародного бізнесу [13].

SoftServe – одна з найбільших ІТ-компаній України, яка надає послуги розробки програмного забезпечення для клієнтів по всьому світу. Компанія має офіси у багатьох країнах, включаючи США, Великобританію, Німеччину, Канаду та Польщу. Завдяки високій якості своїх продуктів SoftServe успішно конкурує на міжнародному аутсорсингу [7].

Інтерпайп – великий український виробник труб та залізничних коліс, який активно експортує свою продукцію більш ніж до 70 країн. Компанія розвиває свою присутність на ринках Європи, Близького Сходу, США та Латинської Америки. Інтерпайп активно співпрацює з міжнародними партнерами, щоб залишитися конкурентоспроможним на світовому ринку металургійної продукції [14].

Оболонь, один із найбільших українських виробників пива та безалкогольних напоїв, має багаторічний досвід експорту своєї продукції. Компанія постачає свою продукцію більш ніж до 40 країн, включаючи США, Канаду, а також Німеччину, Італію та інші європейські країни. Експансія цієї компанії за межі України дозволила їй стати пізнаваним брендом на міжнародному ринку [15].

Ajаx Systems – виробник систем безпеки, заснований в Україні, який стрімко розвивається на світовому ринку. Нині компанія постачає свою продукцію більш ніж до 120 країн і є одним із провідних гравців у сегменті бездротових охоронних систем [16].

Ці приклади показують, що українські компанії активно працюють над розширенням своєї присутності на світовому ринку, використовуючи технології, партнерства та інвестиції для виходу за межі країни. Інтернаціоналізація дозволяє українським підприємствам не тільки зміцнити свої позиції, але й сприяти економічному зростанню та покращенню іміджу України на міжнародній арені.

Висновки. Отже, враховуючи вищевикладене, інтернаціоналізація українських підприємств є ключовим фактором їхнього розвитку та успіху на світовій арені. В умовах глобалізації, коли конкуренція стає жорсткішою, здатність компаній адаптуватися до міжнародних стандартів і виходити на нові ринки посилює свою роль у підвищенні їх довгострокової конкурентоспроможності. Українські компанії, такі як Grammarly, SoftServe, Nova Poshta та інші, вже демонструють позитивні приклади інтернаціоналізації, що свідчить про значний потенціал України на глобальному рівні.

Однак для подальшого успіху українських підприємств у світі необхідно розвивати технологічні інновації, покращувати бізнес-середовище у країні, а також вирішувати питання з інфраструктурою та правовим регулюванням. Через співпрацю з міжнародними партнерами, оптимізацію регуляторних процесів і підтримку бізнесу на державному рівні українські підприємства мають не лише закріпити свої позиції на світових ринках, але й сприяти зміцненню економіки України та її позитивного іміджу у світі.

Інтеграція в глобальну економіку дозволяє Україні стати активним гравцем на міжнародній арені, залучаючи іноземні інвестиції та стимулюючи внутрішнє економічне зростання.

Список літератури

1. Орленко О. М., Зайцева М. І. Особливості управління змінами на підприємствах у сучасних умовах. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2024. № 3-4 (316-317). С. 134-139.
2. Орленко О. М., Афанасьєва В. Д. Сучасні підходи до управління персоналом на прикладі ТНК. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2024. № 10 (323). С. 103-109.
3. Yankovyi O., Kuznietsov E., Hrinchenko R.. Improvement of the enterprise's production program as a way to adapt to market changes etc. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2023. Is. (5). Pp. 171-177.
4. Грінченко Р. В., Афанасьєва В. Д., Влащенко А. Ю., Петросян А. А. Підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства за рахунок впровадження адаптованих інструментів тайм-менеджменту. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2024. № 1-2 (314-315). С. 138-145.
5. Які умови для бізнесу в Україні та інших країнах – порівняння. Baker Tilly. URL: <https://bakertilly.ua/які-умови-для-бізнесу-в-україні-та-інші/> (дата звернення: 08.10.2024).
6. Grammarly: як українці створили сервіс правопису на мільярд. BBC News Україна. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-56008656> (дата звернення: 08.10.2024).
7. Про компанію SoftServe. SoftServe. URL: <https://www.softserveinc.com/uk-ua/about-us> (дата звернення: 08.10.2024).
8. Audet É. Complete guide to business internationalization. helloDarwin. URL: <https://hellodarwin.com/blog/how-international-business> (date of access: 05.10.2024).

9. Все про E-commerce та оновлені моделі електронної комерції. COI. URL: <https://coi.ua/blog/AdMarketing/e-commerce-trends-in-2024/> (дата звернення: 08.10.2024).
10. Глобалізація сучасного світового господарства: сутність та основні ознаки процесу. Освіта.UA. URL: <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/international-relations/19136/> (дата звернення: 08.10.2024).
11. Top 7 risks when taking your business international. Zegal. URL: <https://zegal.com/blog/post/expanding-overseas-top-7-risks-to-taking-your-business-international/> (date of access: 08.10.2024).
12. Бізнес в глобальному середовищі. LibreTexts. URL: [https://ukrayinska.libretexts.org/Бізнес/Бізнес/Вступний_бізнес/Книга:_Основи_бізнесу_\(Skripak\)/05:_Бізнес_в_глобальному_середовищі](https://ukrayinska.libretexts.org/Бізнес/Бізнес/Вступний_бізнес/Книга:_Основи_бізнесу_(Skripak)/05:_Бізнес_в_глобальному_середовищі) (дата звернення: 08.10.2024).
13. Міжнародна доставка. Нова пошта. URL: https://novaposhta.ua/international_delivery (дата звернення: 08.10.2024).
14. Інтерпайп. LIGA. URL: <https://file.liga.net/ua/companies/interpaip> (дата звернення: 08.10.2024).
15. Історія. Оболонь. URL: <https://obolon.ua/ua/about/history> (дата звернення: 08.10.2024).
16. Історія ajax systems. Ajax Systems. URL: <https://ajax.systems.ua/company-history/> (дата звернення: 08.10.2024).

References

1. Orlenko O., Zaitseva M. (2024). Peculiarities of change management in enterprises in modern conditions. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 3-4 (316-317), 134-139. [In Ukrainian].
2. Orlenko O., Afanasyeva V. (2024). Modern approaches to personnel management on the example of TNCs. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 10 (323), 103-109. [In Ukrainian].
3. O. Yankovyi, E. Kuznietsov, R. Hrinchenko. (2023). Improvement of the enterprise's production program as a way to adapt to market changes etc. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 5, 171-177. [In Ukrainian].
4. Grinchenko R., Afanasyeva V., Vlashchenko A., Petrosyan A. (2024). Increasing the level of competitiveness of the enterprise through the introduction of adapted time management tools. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1-2 (314-315), 138-145. [In Ukrainian].
5. What are the conditions for business in Ukraine and other countries – a comparison. (2021). Baker Tilly. Retrieved from <https://bakertilly.ua/які-умови-для-бізнесу-в-україні-та-інши/> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
6. Grammarly: How Ukrainians created a billion-dollar spelling service. (2021). BBC News Україна. Retrieved from <https://www.bbc.com/ukrainian/features-56008656> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
7. About the company SoftServe. SoftServe. Retrieved from <https://www.softserveinc.com/uk-ua/about-us> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
8. Audet, E. (2024). Complete guide to business internationalization. helloDarwin. Retrieved from <https://hellodarwin.com/blog/how-international-business> (accessed 8 October 2024).
9. All about e-commerce and updated e-commerce models. (2024). COI. Retrieved from <https://coi.ua/blog/AdMarketing/e-commerce-trends-in-2024/> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
10. Globalization of the modern world economy: Essence and main features of the process. Osvita.UA. Retrieved from <http://surl.li/uwkqlm> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
11. Top 7 risks when taking your business international. (2023). Zegal. Retrieved from <https://zegal.com/blog/post/expanding-overseas-top-7-risks-to-taking-your-business-international/> (accessed 8 October 2024).
12. Business in a global environment. (2022). LibreTexts. Retrieved from <http://surl.li/deqlnb> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
13. International delivery. Nova poshta. Retrieved from https://novaposhta.ua/international_delivery (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].
14. Interpipe. LIGA. Retrieved from <https://file.liga.net/ua/companies/interpaip> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].

15. History. Obolon. Retrieved from <https://obolon.ua/ua/about/history> (accessed 08 October 2024). [In Ukrainian].

16. History ajax systems. Ajax Systems. Retrieved from <https://ajax.systems.ua/company-history/> (accessed 8 October 2024). [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 06.11.2024

Прийнята до публікації 10.11.2024

~ ЕКОНОМІКА ТУРИЗМУ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА ~

УДК: 330.322; 303.519.8

DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-11-324-91-97>

ФОРМУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПОРТФЕЛЯ МАРКОВИЦЯ ДЛЯ ОЦІНКИ РИЗИКІВ У ТУРИЗМІ

Орлов Є. В., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри статистики та математичних методів в економіці, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: orlov_ev@onu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-9212-9973

***Анотація.** У дослідженні було проведено диверсифікацію туристичного продукту фірми з метою максимізації загального рівня прибутковості туристичного підприємства із заданим ступенем сумарного ризику від усіх напрямків туристичної діяльності. Метою дослідження є застосування економіко-математичних методів під час дослідження диверсифікації інвестиційних потоків у галузі туризму та готельно-ресторанної справи; висвітлення математичної сторони цієї проблеми та надання реальних порад, заснованих на прогностичних значеннях, щодо оптимізації діяльності туристичного підприємства. Розглянуто проблему побудови інвестиційного портфеля Марковича у галузі туристичної та готельно-ресторанної діяльності. Була розв'язана пряма задача побудови інвестиційного портфеля за допомогою методів квадратичного програмування. Також було проведено прогнозування відносних часток різних типів туристичної діяльності фірми. Застосування такого підходу дозволяє виявити ті туристичні напрямки, що здатні оптимізувати фінансовий портфель туристичного та готельно-ресторанного підприємства.*

***Ключові слова:** індустрія гостинності, інвестиційна політика, портфельна теорія Марковича.*

FORMATION AND FORECASTING OF THE MARKOWITZ PORTFOLIO FOR RISKS ASSESSMENT IN TOURISM

Orlov V. Evgeniy, PhD of Physics and Mathematical Science, Associate Professor of the Department of Statistics and Mathematical Methods in Economics, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine

***Abstract.** In this work, the diversification of the firm's tourism product was carried out in order to maximize the overall level of profitability of a tourism enterprise with a given degree of risk. The problem of constructing a Markowitz investment portfolio in the field of tourism and hotel and restaurant activities was considered. In this case, there are two types of investment portfolio formation problems: direct and inverse problems. The direct problem of constructing an investment portfolio was solved, which assumes a certain limitation of the overall risk of the tourism portfolio, while the profitability of the enterprise reaches its maximum value. The model allows you to set an arbitrary value of the total risk of the tourism portfolio. Using quadratic programming methods, the problem of constructing an optimal investment portfolio of the tourism enterprise was solved. Solving the quadratic programming problem made it possible to identify areas of activity with a higher rate of return and a low level of risk of the investor's capital investments. The relative shares of different types of tourism activities of the firm were also predicted. The use of this approach allows us to identify those tourist destinations that are able to optimize the financial portfolio and require priority financing in terms of obtaining maximum profit. The results of the study can be used in planning the activities of real tourist enterprises for the investment activities of tourist enterprises. The developed approach can be used both in stable times and in planning investment activities in the post-war period to restore sustainable financial and economic development of business entities. In the future, the authors plan to improve the proposed model, as well as consider the application of the inverse problem of planning an investment portfolio.*

***Keywords:** hospitality industry, investment policy, portfolio theory of H. Markowitz.*

JEL Classification: G110; C610

Постановка проблеми. Туристична та готельно-ресторанна галузь є однією з самих прибуткових в економіці більшості країн світу. Специфіка цієї галузі полягає в її великому різноманітті. Вона охоплює багато різних сфер діяльності людей: соціальну, культурну, моральну, фізичну, політичну та економічну. Це відображається різноманітністю туристичних продуктів. Якщо розглянути діяльність певної туристичної фірми, то вона може містити і

різноманітні розважальні тури, і культурні екскурсії, і бізнес подорожі, і спортивні тури, а також деякі більш специфічні види діяльності. Наслідком цього є низка ризиків, що можуть мати негативний вплив на діяльність туристичних підприємств. Отже, виникає задача пошуку оптимальної поведінки власника підприємства або відповідного планового відділу, за умов існування певних обмежень та ризиків, які обумовлюють інвестиційну діяльність цього підприємства. Цілком зрозуміло, що кожний інвестиційний проект потребує детального наукового аналізу господарської діяльності підприємства, що має дати можливість оцінити та спрогнозувати переваги та слабкі місця.

Оптимізація управління та прогнозування діяльності туристичної фірми є важливою проблемою, яка може бути розглянута за допомогою використання методів математичного моделювання. Різноманітність туристичних продуктів призводить до того, що туристичні підприємства у своїй діяльності стикаються з певними ризиками. Це надає задачі побудови математичної моделі недетермінованого та ймовірнісного характеру. Сучасна теорія інвестування використовує поняття портфеля, який враховує як прибутковість так і ризики. Проблема полягає в тому, щоб побудувати оптимальний портфель за критерієм максимальної прибутковості або мінімального ризику. Використовуючи методи квадратичного програмування, можна на основі даних за попередні роки побудувати інвестиційний портфель та порівняти результати з ситуацією, що склалася за останній рік. Таким способом вдається перевірити відповідність результатів прогнозування реальним даним та надати певні поради щодо планування діяльності туристичних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі ефективного управління туристичними та готельно-ресторанними підприємствами присвячено низку робіт вітчизняних вчених. Класифікацію ризиків туристичних підприємств наведено у роботі А. В. Кравцової [1], а у роботі О. Р. Беднарської та І. Я. Кулиняк [2] досліджено актуальні ризики та їх фактори у міжнародній діяльності. Важливість диверсифікації інвестиційного портфеля у готельній діяльності була розглянута С. Ганотті, Г. Матароці та Л. Спінеллі [3]. Аналіз діяльності підприємств гостинності та оцінки їх якості розглянуто у працях Н. Нечевої, І. Давиденко [4], Г. Бедрадіної, С. Нездоймінова [5]. Спроби знаходження оптимального туристичного портфеля були представлені у роботі М. Марьяні, Е. Платанакіса, Д. Стафіласа, Ч. Суткліфа [6]. Отже, проблема оптимального управління інвестиційною діяльністю туристичного підприємства викликає велику увагу.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проблема оптимального управління інвестиціями у різних сферах економіки [7], зокрема туристичній та готельно-ресторанній, викликає великий інтерес незважаючи на політичну нестабільність у світі. У наших попередніх роботах [8, 9] було побудовано інвестиційний портфель Марковиця для моделювання ефективної туристичної діяльності як окремої фірми, так і економіки країни загалом. У цій роботі зроблено спробу порівняти реальні дані щодо діяльності туристичної фірми з прогнозованими за допомогою побудованої математичної моделі.

Мета дослідження – застосування економіко-математичних методів під час дослідження диверсифікації інвестиційних потоків у галузі туризму та

готельно-ресторанної справи; висвітлення математичної сторони цієї проблеми та надання реальних порад, заснованих на прогнозних значеннях, щодо оптимізації діяльності туристичного підприємства.

Основний матеріал. Проблема оптимального розміщення інвестицій у сфері туризму та готельно-ресторанної діяльності викликає значний інтерес як для окремої фірми [9], так і для всієї галузі [8]. Незважаючи на важкий сучасний стан туристичної сфери діяльності, потрібно мати модель, яка давала б можливість прогнозувати та планувати оптимальну інвестиційну поведінку. Критерієм ефективності діяльності туристичної фірми є загальний прибуток від реалізації усіх видів її діяльності. Зрозуміло, що загальний прибуток є випадковою величиною, яка залежить від прибутків окремих видів діяльності, а також від їх ризикованості. Отже, виникає ситуація подібна до тієї, що є в сучасній теорії інвестування при побудові портфеля активів. Основна ідея полягає в тому, що враховується як прибуток кожного виду туристичної діяльності, так і відповідні їм ризики. В результаті отримується портфель, що характеризується двома величинами: прибутковістю та ризиком. Отже, ця проблема є двокритеріальною оптимізаційною задачею.

Побудові теорії оптимізації портфеля інвестицій присвячена робота американського Нобелівського лауреата Г. Марковиця [10, 11]. Він уперше обґрунтовано довів, що вкладення заданого об'єму капіталу в один об'єкт інвестиційного активу є більш ризикованим, ніж інвестування цієї ж суми у декілька об'єктів, що мають різні степені ризикованості. Розгля-

даються два критерії: або досягнення максимального прибутку, або мінімізація сумарного ризику. Цьому відповідають пряма та обернена задачі побудови інвестиційного портфеля. У нашій роботі буде розглянута пряма задача.

У наших попередніх роботах [8, 9] було показано, що модель Марковиця може бути застосована для аналізу інвестиційної привабливості різних сфер туристичної та готельно-ресторанної діяльності. Критерієм оптимальності є прибутковість інвестиційного портфеля, а ризик розраховується як середнє квадратичне відхилення відповідної прибутковості. Якщо припустити, що загальна сума інвестицій обмежена, то виникає задача оптимального її розподілу за окремими напрямками туристичної діяльності. Водночас потрібно врахувати, що різні напрямки мають свій ступінь ризикованості. Отже, потрібно побудувати такий інвестиційний портфель, що має максимальний прибуток при обмеженій величині сумарного ризику (пряма задача).

У цій роботі ступінь ризику буде оцінена на основі даних за 5 років діяльності туристичного підприємства. За допомогою побудованого портфеля буде отримано прогноз на наступний 6-й рік та проведено порівняння з реальними даними за цей рік.

Аналіз діяльності туристичного підприємства у відносно стабільні часи (до пандемії та повномасштабних воєнних дій) проведемо на прикладі ПП «Атлас» за 2014–2019 роки. Для проведення аналізу економічної діяльності фірми виділено такі напрямки: культурно-пізнавальний, оздоровчий відпочинок, спортивний, професійно-діловий, елітний та розважальний туризм.

Позначимо W_{ij}^0 – витрати на організацію турів за i -м видом туристичних послуг у j -му році, W_{ij} – дохід від реалізації турів за i -м видом туристичних послуг у j -му році ($i=(1,6)$, $j=(1,6)$). Тоді прибутковість p_{ij} i -го туристичного продукту у j -му році має вигляд:

$$p_{ij} = \frac{W_{ij} - W_{ij}^0}{W_{ij}}$$

Для аналізу діяльності туристичної компанії у розрізі окремих сегментів виїзного туристичного продукту та надання рекомендацій щодо диверсифікації, побудуємо таблицю 1, яка складена автором на основі фінансових звітів ПП «Атлас».

Таблиця 1

Прибутковість від реалізації турів ПП «Атлас» за 2014-2019 роки

Види турів	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Культурно-пізнавальні тури	0,2219	0,0425	0,2568	0,4041	0,3092	0,3388
Оздоровчий відпочинок	0,3232	0,0940	0,0972	0,2744	0,1834	0,4554
Спортивний туризм	0,5354	0,5921	0,5652	0,3838	0,4578	0,7630
Професійно-діловий туризм	0,4886	0,1440	0,0898	0,2399	0,1959	0,2728
Елітний відпочинок	0,5656	0,7434	0,6268	0,6492	0,7281	0,1546
Розважальний туризм	0,5979	0,2382	0,8433	0,3155	0,7358	0,5038

Джерело: складено автором на основі аналітичних даних звітності ПП «Атлас»

В якості прибутковості i -го напрямку виберемо відповідне середнє значення

$$R_i = \frac{1}{5} \sum_{j=1}^5 p_{ij}$$

за обстежувани перші п'ять років. Частка i -го виду туристичного продукту за j -й рік інвестування дорівнює

$$\omega_{i[j]} = \frac{W_{i[j]}}{\sum_{k=1}^5 W_{k[j]}}$$

де вважається $[j]$ – фіксованим значенням j -го року. Значення часток зручно представляти у вигляді вектору $\omega [j] = (\omega_1[j], \dots, \omega_5[j])$. Прибутковість туристичного підприємства є аналогом прибутковості портфеля та дорівнює сумарній зваженій прибутковості $i - x$ напрямків:

$$R_{\pi} = \sum_{i=1}^5 \omega_i R_i$$

В якості міри ризику конкретного виду туристичного продукту візьмемо середнє квадратичне відхилення прибутковості цього продукту. Тоді загальний рівень ризику туристичного підприємства обчислюється за формулою:

$$\sigma^2(R_{\pi}) = \sum_{i=1}^6 \sum_{j=1}^6 \omega_i \omega_j cov(R_i, R_j),$$

де $cov(R_i, R_j)$ – коефіцієнт коваріації між видами туристичного продукту.

Значення прибутковості та частки кожного виду туристичного продукту за 2019 рік представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Характеристики туристичних продуктів

Види турів	R_i	$\omega_i [2019]$
Культурно-пізнавальні тури	0,3388	0,3150
Оздоровчий відпочинок	0,4554	0,3473
Спортивний туризм	0,7630	0,1327
Професійно-діловий туризм	0,2728	0,0829
Елітний відпочинок	0,1546	0,0770
Розважальний туризм	0,5038	0,0451

Джерело: власні розрахунки автора

Для того, щоб знайти прибутковість портфеля, побудуємо коваріаційну матрицю засновуючись на даних за п'ять років (таблиця 3).

Таблиця 3

Коваріаційна матриця портфеля туристичного продукту

0,01422	0,00564	-0,00799	0,00183	-0,00250	0,00803
0,00564	0,00853	-0,00397	0,01135	-0,00379	-0,00237
-0,00799	-0,00397	0,00580	-0,00153	0,00009	0,00232
0,00183	0,01135	-0,00153	0,01903	-0,00588	-0,00211
-0,00250	-0,00379	0,00009	-0,00588	0,00434	-0,00501
0,00803	-0,00237	0,00232	-0,00211	-0,00501	0,05500

Джерело: власні розрахунки автора

Прибутковість портфеля туристичного підприємства за 2019 рік дорівнює $R_{\pi} = 42,34\%$, частки окремих туристичних напрямків представимо у вигляді вектору $\omega = (0,3150, 0,347, 0,1327, 0,0829, 0,0770, 0,0451)$.

У цій роботі розглянемо пряму задачу формування портфеля Марковиця, тобто будемо розв'язувати оптимізаційну задачу пошуку максимуму прибутковості портфеля за наявності обмеження на ризик. Шуканими величинами будуть частки туристичних напрямків за 2019 рік, які могли б забезпечити більшу прибутковість туристичного підприємства. Формалізована модель оптимального портфеля може бути представлена у вигляді задачі квадратичного програмування:

$$R_{\pi} = \sum_{i=1}^6 R_i \omega_i \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sigma^2(R_{\pi}) \leq \sigma_0^2 \\ \sum_{i=1}^6 \omega_i = 1 \\ \omega_i \geq 0 \end{cases}$$

де σ_0 – задане значення найбільшого можливого ризику туристичного підприємства. Задати значення ризику можна довільно, залежно від ситуації у певному економічному процесі. Виберемо $\sigma_0 = 3\%$.

Враховуючи, що ця задача є нелінійною, можна використати різні комп'ютерні програми. Простим у користуванні є стандартний пакет офісних програм, а саме електронні таблиці (пошук розв'язків). Більш детально дослідити цю задачу можна за допомогою пакету написаного на деякій мові програмування. Наприклад, пакет PyPortfolioOpt написаний для Python.

Отримано такі результати пошуку оптимального портфеля туристичного підприємства. Прибутковість портфеля туристичного підприємства прогнозована на 2019 рік дорівнює $R_{\pi}^* = 57,2\%$, водночас ризикованість дорівнювала 3% і нею можна керувати. Для досягнення цих результатів потрібно запланувати інвестування у різні види туристичного продукту відповідно у частках $\omega = (0,0134, 0,1028, 0,1401, 0,6691, 0,0747)$. Отже, отримана передбачувана ситуація, коли теоретичні розрахунки кажуть про те, що у деякі туристичні напрямки фінансування потрібно обмежити повністю і перенаправити його в інші, більш перспективні, напрямки. Зрозуміло, що це рекомендації, які слід враховувати, а не суворі вимоги.

Висновки. Ймовірнісний характер задачі побудови фінансового портфеля у сфері туристичної та готельно-ресторанної діяльності обумовлює складність цієї проблеми. Запропонований у попередніх роботах підхід, заснований на побудові портфеля Марковиця, було застосовано для побудови прогнозних значень відносних часток інвестицій у туристичну діяльність підприємства. Перспективи подальших розробок цієї проблематики вбачаємо у розробці нових форм будівництва портфеля, більш детального розгляду отримання розв'язків поставленої задачі нелінійного програмування, а також розробці програмного забезпечення для практичного застосування отриманих результатів.

Список літератури

1. Кравцова А. В. Класифікація ризиків підприємств туристичного бізнесу. Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова. 2013. Т. 18. Вип. 4/2. С. 92-95. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2013_18_4%282%29_25 (дата звернення 25.10.2024).
2. Беднарська О. Р., Кулиняк І. Я. Ризики у міжнародному туризмі: фактори, класифікація, методи оптимізації. Вісник Національного університету „Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні. 2013. № 767. С. 3-8. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_767_3 (дата звернення 25.10.2024).
3. Giannotti C., Mattarocci G., Spinelli L. The role of portfolio diversification in the hotel industry. EuroMed Journal of Business. 2011. №6(1). С. 24-45. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14502191111130299/full/html> (дата звернення 25.10.2024).
4. Нечева Н., Давиденко І. Тенденції сервісного управління підприємств санаторно-курортного комплексу. Економіка та суспільство. 2022. №40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-19> (дата звернення 26.10.2024).

5. Bedradina G., Nezdoyminov S. Measuring quality of the tourism product in the tour operator business. *Montenegrin Journal of Economics*. 2019. Vol. 15. N. 2. P. 081-093. URL: <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2019.15-2.7> (дата звернення 28.10.2024).
6. Mariani M., Platanakis E., Stafylas D., Sutcliffe C. Identifying a destination's optimal tourist market mix: Does a superior portfolio model exist? *Tourism Management*. 2023. №96. 104722. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517723000043> (дата звернення 28.10.2024).
7. Орлов Є. В. Моментний підхід до опису динаміки цін акцій. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2018. №10. С. 161-177. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php> (дата звернення 28.10.2024).
8. Шинкаренко В., Шинкаренко Л., Орлов Є. Аналіз інвестиційної привабливості галузей індустрії гостинності за допомогою математичних методів. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2023. №1-2. С. 135-143. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php> (дата звернення 29.10.2024).
9. Орлов Є., Шинкаренко В., Шинкаренко Л. Пряма задача формування портфеля Марковиця для оптимізації туристичної діяльності. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2023. №9. С. 142-148. URL: <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php> (дата звернення 28.10.2024).
10. Markowitz H. Foundations of Portfolio Theory. *Journal of Finance*. 1991. Vol. 46. Issue 2. P. 469-477. URL: <http://www.e-m-h.org/Mark91.pdf> (дата звернення 28.10.2024).
11. Jobson J. D., Korkie B. Estimation for Markowitz efficient portfolio. *Journal of American Statistic Association*. 1980. Vol. 75. Issue 371. 544-554. URL: <https://doi.org/10.1080/01621459.1980.10477507> (дата звернення 28.10.2024).

References

1. Kravchova, A. V. (2013). Classification of risks business travel. *Visnyk ONU im. I. I. Mechnykova*, 18, 4/2, 92-95. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2013_18_4%282%29_25. (accessed 25 October 2024). [In Ukrainian].
2. Bednarska, O. & Kulynyak, I. (2013). Risks in the international tourism: factors, classification, optimization methods. *Visnyk Natsional'noho universytetu „L'viv's'ka politekhnikha”*. Menedzhment ta pidpryyemnytstvo v Ukrayini, 767, 3-8. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_767_3. (accessed 25 October 2024). [In Ukrainian].
3. Giannotti C., Mattarocci G. & Spinelli L. (2011). The role of portfolio diversification in the hotel industry. *EuroMed Journal of Business*, 6(1), 24-45. Retrieved from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14502191111130299/full/html>. (accessed 25 October 2024).
4. Necheva, N. & Davydanko, I. (2022). Tendencies of service management of sanatorium-resort complex enterprises. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 40. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-19>. (accessed 26 October 2024). [In Ukrainian].
5. Bedradina, G. & Nezdoyminov, S. (2019). Measuring quality of the tourism product in the tour operator business. *Montenegrin Journal of Economics*, 15, 2, 081-093. Retrieved from <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2019.15-2.7>. (accessed 28 October 2024).
6. Mariani, M., Platanakis, E., Stafylas, D., & Sutcliffe, C. (2023). Identifying a destination's optimal tourist market mix: Does a superior portfolio model exist? *Tourism Management*, 96, 104722. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517723000043>. (accessed 28 October 2024).
7. Orlov, E. (2018). Momentary approach to describing stock price dynamics. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 10, 161-177. Retrieved from <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php> (accessed 28 October 2024). [In Ukrainian].
8. Shynkarenko, V. & Shynkarenko, L. & Orlov, E. (2023). Analysis of the investment attractiveness of the hospitality industry areas using mathematical methods. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 1-2, 135-143. Retrieved from <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php>. (accessed 28 October 2024). [In Ukrainian].
9. Orlov, E., Shynkarenko, V. & Shynkarenko, L. (2023). The direct task of forming a portfolio is Markovitsa to optimize tourism activities. *Naukovyy visnyk Odes'koho natsional'noho ekonomichnoho universytetu*, 9, 142-148. Retrieved from <http://n-visnik.oneu.edu.ua/archive.php>. (accessed 28 October 2024). [In Ukrainian].

10. Markowitz, H. (1991). Foundations of Portfolio Theory. *Journal of Finance*, 46, 2, 469-477. Retrieved from <http://www.e-m-h.org/Mark91.pdf>. (accessed 28 October 2024).
11. Jobson, J. D., Korkie, B. (1980). Estimation for Markowitz efficient portfolio. *Journal of American Statistic Association*, 75, 371, 544-554. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/01621459.1980.10477507>. (accessed 28 October 2024).

Стаття надійшла до редакції 16.11.2024

Прийнята до публікації 22.11.2024

НАШІ АВТОРИ

Азаренков Артур Олексійович - аспірант кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Асєєва Юлія Олександрівна - доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри мовної та психолого-педагогічної підготовки, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Білий Михайло Мирославович - кандидат економічних наук, доцент, докторант, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, Україна

Великоцький В'ячеслав Андрійович - провідний розробник програмного забезпечення, ЕПАМ, Діджитал Практика цифрового залучення, м. Київ, Україна

Верезомський Дмитро Ростиславович - здобувач ступеню PhD спеціальності 073 «Менеджмент», Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна

Гострик Олексій Маркович - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Гриценко Владислав Сергійович - здобувач ступеню PhD спеціальності 073 «Менеджмент», Полтавський університет економіки і торгівлі, м. Полтава, Україна

Дяк Олег Вікторович - аспірант кафедри аудиту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, Україна

Заяць Едуард Леонідович - аспірант кафедри банківської справи, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Лобко Олег Миколайович - аспірант, Національний університет «Чернігівська політехніка», м. Чернігів, Україна

Мартиросян Ірина Ашотівна - к. т. н., доцент кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом, Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

Мостова Катерина Антонівна - здобувач PhD, кафедра менеджменту організацій, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Несененко Павло Петрович - доктор економічних наук, доцент, професор кафедри економіки, права та управління бізнесом, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Няньчук Наталія Юріївна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри банківської справи, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Орленко Ольга Михайлівна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та організації підприємницької діяльності, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Орлов Євген Вікторович - кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри статистики та математичних методів в економіці, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

Спаський Ігор Дмитрович - старший викладач кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом, Одеський національний технологічний університет, м. Одеса, Україна

Сущенко Олена Анатоліївна - доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна

Тимкован Владислава Ігорівна - аспірантка кафедри смарт-економіки, Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна

Яковлева Вікторія Ігорівна - здобувач вищої освіти, факультету економіки та управління підприємством, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

НАУКОВИЙ ВІСНИК
Одеського національного економічного університету

№ 11 (324), 2024

Матеріали випуску друкуються мовою оригіналу
(українська, англійська)

За достовірність викладених фактів,
цитат та інших відомостей відповідає автор

Рекомендовано до друку та поширення через
мережу Інтернет за рішенням Вченої ради
Одеського національного економічного
університету (Протокол № 3 від 08.11.2024 р.)

Підписано до друку 08.11.2024 р.
Формат 60 x 84 1/8. Папір офсетний.
Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman
Ум. друк. арк. 8,5 Тираж 50 прим.

Видавництво і друкарня –
Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса,
вул. Інглєзі, 6/1,
Тел.: +38 (095) 934-48-28,
+38 (097) 723-06-08
E-mail: mailbox@helvetica.ua